BOLETIM CULTURAL
DA
GUINÉ PORTUGUESA

CULTURA E INFORMAÇÃO

BOLETIM CULTURAL
DA
GUINÉ PORTUGUESA

VOLUME XI N.º 42 1956

BOLETIM CULTURAL
DA
GUINÉ PORTUGUESA

SUMÁRIO

Títulos	Autores	Pág.
Direitos Reais e das Sucessões entre os Fulas da Guiné Portuguesa....	**Artur Augusto da Silva**	7
Subsídio para o conhecimento da composição das manchas florestais de Farim........................	**José A. Lemos M. Santareno**	25
Nomes vernáculos de algumas plantas da Guiné Portuguesa	**Brigada de Estudos Florestais**	73
Estado fitossanitário dos cibes......	**Jorge Cancela da Fonseca**	83
Estudos de Ixodologia	**João Tendeiro**	99
Elevação do nível de vida do trabalhador na Guiné Portuguesa.....	**Pio Coelho de Mendonça**	111
Crónica da Província	**J. F. Mendes**	131
Economia e Estatística	**Zeferino M. de Macedo**	137
Livros e Publicações		145

Volume XI — Abril de 1956 — Número 42

CRÓNICA DA PROVÍNCIA — (J. F. Mendes) — Melhoramentos Públicos — O Centro de Estudos presta homenagem ao seu fundador — Informações Diversas — O Governador Comandante Mello e Alvim embarca para a Metrópole — Desportos.

ECONOMIA E ESTATÍSTICA — (Zeferino Monteiro de Macedo) — Rendimentos aduaneiros — Fundo Cambial — Caixa do Tesouro — Banco Emissor — Finanças Públicas — Caixa Económica Postal — Indústria.

LIVROS E PUBLICAÇÕES — Obras entradas na Biblioteca do Museu durante o 1.º trimestre de 1956 por Oferta e Permuta: Livros e Periódicos.

COMPOSTO E IMPRESSO
NA
IMPRENSA NACIONAL DA GUINÉ
BOLAMA

DIREITOS REAIS E DAS SUCESSÕES ENTRE OS FULAS DA GUINÉ PORTUGUESA

(APONTAMENTOS)

PELO

Dr. Artur Augusto da Silva

A essência do Direito Fula é de raiz corânica, como se poderá verificar ao longo do presente trabalho. Não observam, porém, os Fulas esse direito em toda a sua pureza, já porque as condições económico-sociais em que vivem lhes não permitem o seu conhecimento exacto e circunstanciado já porque a persistência, entre eles, de usos e costumes pré-islâmicos os obriga a afastarem-se da ortodoxia corânica, já ainda porque o contacto com os povos colonizadores e consequente transformação da sua economia de subsistência em economia de troca, os obrigou a adoptar novos conceitos mais conformes com a realidade económica.

Como é do conhecimento daqueles que se têm dedicado ao estudo da lei canónica islâmica — Chariá — esta deriva, fundamentalmente, de quatro fontes: o Corão, recolha de revelações de Alá; a Suna ou práticas do Profeta; a sã opinião da comunidade muçulmana e a jurisprudência e doutrina dos intérpretes qualificados.

Segundo a ortodoxia da escola Sunita, oposta às escolas Chiitas consideradas como pouco autorizadas, são de admitir outras inter-

pretações quando cristalizadas pela opinião mais autorizada de sucessivas gerações antigas de comentadores.

Assim, a lei islâmica imobilizara-se, devendo os juristas seguir fielmente as interpretações das escolas a que pertenciam, (1) subordinando-se à teologia que impunha os pontos de fé, e à lei, que comandava as acções e omissões humanas.

Com o progresso da vida económica dos povos islâmicos, estes foram introduzindo numerosas práticas estranhas, as quais se desenvolveram e ampliaram notàvelmente em contacto com o *Direito Ocidental*, chegando este a sobrepor-se àquele em numerosos países, como na Turquia (o primeiro código de inspiração ocidental — o Código Comercial — é de 1850), no Líbano (a Lei dos Contratos e Obrigações é de 1932), na Síria (o Código Civil é de 1949), no Egipto (a Lei do Casamento e Divórcio é de 1920), na Jordânia (as Leis de Família são de 1951) e no Iraque (o Código Civil é de 1951).

Desde os recuados tempos em que a lei Chariá era aplicada em todo o seu rigor, até aos tempos modernos em que se assiste a uma síntese do Direito Ocidental e do Direito Islâmico, o caminho percorrido foi imenso e derivou da necessidade de adaptar a lei às conveniências da vida moderna.

Essa mesma necessidade estão sentindo os fulas pelo que vão abandonando lentamente o seu Direito tradicional, integrando-se no Direito Ocidental. Essa integração afecta mais directa e intensamente os capítulos dos Direitos Reais e de Família e em menor escala os Direitos das Obrigações e Sucessões, isto quanto ao Direito Civil.

O Direito Comercial Fula pode dizer-se que não existe, pois se integra no capítulo das Obrigações e o Direito Público caiu quase que completamente em desuso, como resultado da acção das potências colonizadoras.

Porque, porém, oferece grande interesse o seu Direito Penal, publicámos já (2) as normas que conseguimos recolher e que eram aplicadas ainda há poucos anos.

(1) Entre os Sunitas havia quatro escolas com interpretações diferentes sobre numerosos pontos de Direito. Por sua vez os Ibaditas e Chiitas agrupavam-se em numerosas seitas.

(2) Boletim Cultural n.º 35, 1954.

Devemos, porém assinalar que os fulas que habitam vastas regiões dos territórios franceses e ingleses (cerca de 5.500.000 indivíduos) ainda observam muitas regras do seu direito público, já porque vivem mais isolados e entregues mais a si, já porque essas potências aproveitaram, em grande parte, as organizações tradicionais — especialmente sob o ponto de vista administrativo — integrando-as na organização dos territórios.

Julgamos útil fazer ressaltar que os fulas receberam o maometanismo através de outros povos africanos, maometanismo adulterado por interpretações primárias e adaptado às condições de vida desses povos, pelo que a pureza dos princípios se esbateu ou, até, desapareceu. Embora, ùltimamente, e em escala maior, recebam com certa regularidade visitas de *marabus* e *tchernos* (doutores) estes não possuem os necessários conhecimentos para restabelecer a lei.

Acresce ainda, como já vimos, que os fulas como, aliás, todos os povos muçulmanos, estão sofrendo uma forte pressão do *Direito Ocidental* em virtude da sua integração na economia capitalista, pelo que, como já fizemos notar (1), a transformação os conduzirá, dentro de um curto lapso de tempo, a uma modificação de conceitos de direito.

Aqueles capítulos que mais fortemente serão atingidos — facto já evidente — são, além de todo o Direito Público, os Direitos de Família e Reais.

* * *

A recolha do Direito Fula, como a de qualquer outra manifestação de um povo de quem não conhecemos, profundamente, a língua e a psicologia, oferece dificuldades que, embora transpostas com ponderação e meticulosidade, sempre nos obrigam a cair em êrro: dificuldade de tradução de ideias, variedade de juizos e informações, tendência a identificar aos nossos, os conceitos que oferecem certa semelhança, por vezes só exterior, etc...

(1) Veja-se o nosso trabalho «Direitos de Família e Propriedade entre os Fulas na Guiné». In Boletim Cultural da Guiné, n.º 31, páginas 405 e seguintes.

Com efeito, a estrutura económica em que nós outros fomos criados é em muito diferente daquela em que vive a maioria dos povos africanos e, por isso, a nossa religião, os nossos costumes, as leis e a arte, são estruturalmente diferentes da religião, costumes, leis e arte dos indígenas d'África. A vida desses indígenas não depende da vontade, mas das suas formas de produção e estas são diferentes das nossas. Daí as diferenças fundamentais que se observam até no sentido que atribuímos às palavras.

Podemos traduzir as palavras, mas ser-nos-há mais difícil traduzir as ideias que essas palavras exprimem. E quando as palavras expressam conceitos técnicos, próprios de um determinado estádio social, já cresce e se avoluma a dificuldade em transmitir esses conceitos a outros povos que vivam num outro estádio social. Foi o que se verificou connosco no presente trabalho: a adaptação dos fulas ao seu meio económico é perfeita; os seus conceitos, nascidos dessa identidade, são diferentes dos nossos, e nós não encontramos, sempre, maneira de traduzi-los por palavras que exprimissem a realidade que eles expressam.

Procuramos *compreender* a civilização fula, penetrar-lhe o espírito, viver os seus problemas, evitando traçar paralelos ou equipará-los aos nossos, mas sentimos e sabemos que o não conseguimos perfeitamente. Sirva-nos de desculpa, ao menos, a intenção que era boa e o reconhecimento de que não atingimos o nosso objectivo.

Por outro lado, nos informadores observa-se uma flutuação de ideias e até conceitos e opiniões diferentes, provenientes de uma desigual prática e do imperfeito conhecimento das normas do seu direito. A todos estes óbices acrescia a tendência a identificar com os nossos os conceitos que nos eram transmitidos, a generalizar a nossa maneira de ver aos problemas surgidos de estruturas diferentes.

Julgamos que só um trabalho de *equipe* poderá conseguir uma obra isenta de êrros e lacunas mas, enquanto se não forma essa *equipe*, iremos carreando pacientemente os materiais na esperança de despertar o interesse de outros mais autorizados.

Para que o europeu possa conhecer o indígena de África no seu íntimo, na sua vida psíquica, não há livros ou tratados para consulta e aqueles, muitos, que ao cabo de uma breve digressão pelo interior do Continente, escrevem copiosos compêndios de sabedoria sobre

os africanos, prestam à cultura um serviço negativo e até, perigoso, porque os que decidem das grandes linhas da política africana são influenciados, nos seus juizos, por esses trabalhos que são, afinal África pinturesca.

Ora, o único livro por onde podemos estudar o indígena, em qualquer das suas manifestações, é o livro do seu viver, no meio que lhe é próprio; vê-lo recolhendo frutos, caçando ou lavrando os campos, na floresta ou na planície aberta, conversando com ele ao cair da tarde, sentados no *bentem* debaixo de uma árvore frondosa onde as pessoas graves da povoação se juntam discutindo os assuntos de interesse, trabalhando ou divertindo-se. Mas mais ainda: conquistando aos poucos a sua confiança, pela prática constante e sincera de actos de *simpatia* e procurando auscultar a sua vida com a alma cheia de compreensão, aquela compreensão que nos leva a amar e sentir os seus problemas que, no final, também são nossos. Aceitar que esses problemas são nossos, que nos afectam também na carne e no espírito, é a grande vitória do investigador dos povos africanos e a chave que abre a primeira das sete portas do caminho da verdade.

* * *

Para bem se compreender os fulas e a sua organização, convém traçar, ainda que ràpidamente, um esquema da organização social deste povo, convindo pôr em evidência que sob a designação de fulas estão compreendidos os *fulas forros* (pulodimó) os *fulas pretos* (gialô) e os *futa fulas* (pulofuta).

O fula preto é designado sob o nome de *gialô* e nada tem que ver com os *malchubê* que são os cativos, seja qual for a razão do cativeiro (guerra, compra ou filiação).

O povo fula recebe o nome de *Rimbe* (1) e divide-se em classes e castas, a primeira das quais é a dos *Lambé* (sing. lamedô) ou classe dos régulos e que tem ao seu serviço os *batulabê* (sing. batulá) e os

(1) A raiz *rim* encontra-se em *rinde* e em *rindudé* que significa ser puro, ser nascido. Os *matchubé* são *rimaibé*, exprimindo a particula *ai* a ideia de negação do sentido da raiz *rim*. Isto é: os que não são nascidos, os que não são puros.

sufabé (sing. sufâ) ou ajudantes dos régulos os *jalibé* (sing. jalijô) ou bôbos e os *onlubê* (sing. aolô) músicos ou arautos.

A seguir vêem os *Horebê* (sing. horijô) que são os chefes políticos, os conselheiros, «os homens do tinteiro» e «os homens da espada».

A terceira classe, dos Dobabê (sing. Doba), compreende a plebe no seu conjunto e subdivide-se em várias castas, das quais as mais representativas são: *uailobê* (sing. bailo) ou dos ferreiros, *garancobê* (sing. garanquê) ou dos sapateiros e curtidores, a dos *sanhobê* (sing. tchonhodô) ou tecelões e a dos *laobê* (sing. labô) ou dos fabricantes de canoas, pilões, etc.

A última classe, e muito hesitamos se a deveríamos considerar como uma classe social do povo fula ou simplesmente uma classe social na organização fula, é a dos *matchubê* (sing. matchudô) que são os cativos que a guerra ou a compra reduziram à condição servil. Etnicamente não são fulas, muito embora o contacto de sucessivas gerações de cativos com os seus senhores tenha produzido uma assimilação, por vezes completa.

E porque estamos falando dos *matchubê*, convém dizer que muitos deles não abandonaram as suas antigas crenças animistas continuando a beber álcool, sendo conhecidos sob a designação de *jarobé*, enquanto que os islamizados são conhecidos sob a designação de *fulbé*.

* * *

Vamos indicar, embora sem grande rigor, os locais actualmente habitados pelos Fulas, fazendo ressaltar que os elementos de que dispomos nos não habilitam a uma maior precisão, por insuficiência das fontes informativas.

Só muito recentemente é que as potências colonizadoras de África compreenderam o profundo interesse sociológico do estudo sistemático das populações indígenas pois, até há bem pouco tempo os governos olhavam para os diversos grupos étnicos como se constituissem uma unidade e só alguns, raros estudiosos, se debruçavam sobre estes problemas, procurando estudar a organização social do emaranhado xadrês dos povos africanos, a sua cultura, os seus usos e costumes, as suas filiações étnicas, a sua arte ou a sua economia.

É ainda, como resultado daquela falta de interesse no conhecimento exacto e circunstanciado dos povos africanos que devemos a carência de elementos sobre os fulas, designadamente o seu número e localização.

Nesse capítulo a Guiné Portuguesa pode orgulhar-se de possuir um avultado número de trabalhos sobre os diversos povos que nela vivem e de manter uma anotação exacta sobre o seu número e localização. (1)

De qualquer forma, julgamos útil aos estudiosos dos problemas africanos os seguintes elementos que pudemos recolher àcerca do número e regiões onde vivem os fulas:

1) *África Ocidental Francesa*

a) *Senegal*. Principais centros: São Luís, Kaolack, Kedougou, Tambacunda, Thiés, Ziguinchor, Sedhiou, Kolda e Velingará.
População de língua fula: 323.000 indivíduos.

b) *Mauritania*. Principais centros: Assaba, Gorgol e Trarza.
População de língua fula: 70 mil indivíduos.

c) *Sudão*. Principais centros: Bafoulabé, Bamako, Gao, Kayes, Sikasso, Segou, Bandiagará e Domentza.
População de língua fula: 490 mil indivíduos.

d) *Guiné Francesa*. Principais centros: Boke, Faramah, Dalaba, Gaoual, Younkounkoun, Kindia, Labé, Mamou e Pita.
População de língua fula: 1.020 mil indivíduos.

e) *Alto Volta*. Principais centros: Bobo-Dioulasso, Dori, Kaya, Ougadougou e Tougan.
População de língua fula: 250 mil indivíduos.

f) *Daomé*. Principais centros: Kandi, Parakou e Natitingou.
População de língua fula: 65 mil indivíduos.

(1) Consultem-se os diversos números do Boletim Cultural e as monografias publicadas pelo Centro de Estudos, trabalhos sem paralelo no Ultramar Português.

g) *Niger.* Principais centros: Dooso, Gouré, Maradi, Niamey e Zinder.
População de língua fula: 270 mil indivíduos.

2) *África Inglesa*

a) *Nigéria.* Principais centros: Sokoto, Zaria, Kano, Banchi, Adamawa, Yola e Zumo.
População de língua fula: 2.150.000 indivíduos.

b) *Serra Leoa:* Principais centros: Karene, Bombali e Koinadougou.
População de língua fula: 20 mil indivíduos.

c) *Gambia.* População de língua fula: 2 mil indivíduos disseminados por todo o território.

3) *África Equatorial Francesa*

a) *Camarões.* Principais centros: Tchang, Garoua e Mokolo.

b) *Oubangui.* Principais centros: Chari e Logone.

c) *Tchad.* Principais centros: Bagirmi e Chari.
Nota: não há elementos estatísticos referentes aos fulas da A. E. F., avaliando alguns o seu número em pouco menos de um milhão de almas.

4) *Guiné Portuguesa*

Principais centros: Toda a região do *Gabú*, uma parte importante das regiões de *Bafatá* e *Farim* e disseminação por todo o território da Província.
População de língua fula: (1) 108.839 indivíduos.

Números redondos, os fulas representam cerca de cinco por cento da população total da África Negra, com uma contribuição de perto de cinco milhões e meio de habitantes.

(1) Convém distinguir os *fulbé* dos *dawambe* (sing. dawando) porque esta última palavra serve para designar os fula-fonos, ùnicamente.

Bem merece, pois, este povo, um estudo profundo, levado a efeito em conjunto por investigadores franceses, ingleses e portugueses.

Tentámos já, por diversas vezes e sempre sem êxito, conseguir uma *equipe*, na Guiné Portuguesa, que estudasse os fulas desde o aspecto sanitário, passando pela sua organização económica, até aos seus conceitos morais, para o que delineamos um programa de trabalho mas, infelizmente, não conseguimos ser ouvidos por quem podia e devia encorajar estes empreendimentos, talvez porque problemas mais graves e mais instantes lhes tomem o tempo necessário para ler a proposta e decidir...

De qualquer forma e sempre sem a menor ajuda, estamos carreando, pacientemente, os materiais indispensáveis para um conhecimento exacto dos fulas e de alguns outros povos que habitam a Guiné.

DIREITOS REAIS

Compreenda-se que o direito Fula não chegou a criar uma teoria dos *direitos reais* nem a sistematizar o seu estudo e que o quadro que vamos apresentar resulta do enquadramento por nós feito dos conceitos e da realidade do direito fula na sistematização e conceitos do direito romanístico.

Esta observação aplica-se a todo o conjunto do direito fula onde, se encontramos uma *lógica* na sua estruturação, ela decorre da própria natureza humana e não de uma disciplina jurídica que pressupõe um estudo sistemático e a consequente elaboração doutrinal.

A base do direito fula é corânica, como já fizemos notar, mas, enquanto que para os muçulmanos ortodoxos é ele e só ele «o livro» (1), para os fulas há outras fontes de sabedoria que, muitas vezes, se sobrepõem àquele texto religioso, político, moral, social e administrativo.

(1) Quando um muçulmano ortodoxo diz «o livro», sem qualquer qualificativo, refere-se ùnicamente ao Corão.

A falta de um texto que seja observado com rigor, implica, no campo do direito, uma flutuação doutrinal que está na razão directa da existência ou não existência de um ensino organizado.

Ora, convém pôr em evidência o facto observado entre os muçulmanos e, embora em menor escala, entre os fulas de o poder político estar intimamente ligado ao poder religioso. Daí deriva, necessáriamente, uma adaptação constante da lei aos interesses, sempre mutáveis do poder político.

Esta afirmação parece estar em contradição com o que dissemos na introdução ao presente trabalho de que cada escola havia *cristalizado* as suas interpretações da lei corânica mas é bem compreensível para os especialistas deste direito porque, com extrema frequência, é necessário, ao jurista, interpretar a interpretação.

Para bem se compreender o «jus fulorum», convém acentuar que eles estudam a lei e não o direito, isto é: estudam cada caso concreto de per si e não uma teoria das relações humanas.

Assim, repetimos, a sistematização que vamos fazer resulta de uma tentativa nossa e não de uma elaboração que tivessemos surpreendido.

Se quizessemos definir o que um fula entende por direitos reais, diríamos que eles são «tudo aquilo que pertence ou pode pertencer aos homens».

Assim, tudo aquilo que resulta da actividade de um homem, como casas, poços, gado, utensílios de lavoura, armas, dinheiro, escravos, constitui uma categoria de direitos reais, enquanto que tudo aquilo de que o homem se pode apropriar como as terras, os produtos expontâneos da natureza, minérios, lenha, etc., constitui uma outra categoria de direitos reais.

A palavra que exprime a relação de posse e é usada para a marcar é sempre a mesma, seja qual for o conteúdo dessa relação: *dieial.*

Pode a propriedade ser singular, familiar ou colectiva que a palavra que a designa é sempre a mesma: *dieial.*

As propriedades singular e familar, são propriedades privadas, enquanto que a propriedade colectiva é pública, não no sentido de propriedade comum, mas querendo significar que pertence ao chefe como tal e não individualmente. Entenda-se: pertence ao chefe como administrador e não como proprietário.

Assim, morto o chefe, a propriedade colectiva passa para a «guarda» do novo eleito para a chefatura e não se transmite aos seus descendentes. Convém assinalar que os fulas que se estabeleceram na Guiné Portuguesa continuaram reconhecendo aos povos que se lhes submeteram a propriedade das terras e matos, embora reservassem para si uma parte desses bens.

Essas terras foram, por uma ficção, *emprestadas* pelos seus antigos possuidores, isto para não se ofenderem os seus deuses protectores — o *genius loci* dos latinos — que, em caso contrário, poderiam provocar inundações ou secas nos territórios expoliados.

Este facto revela claramente uma subsistência de crenças pré-islâmicas pois que, segundo o direito islâmico só seria de respeitar a propriedade dos idolatras quando estes se não tivessem oposto ao domínio muçulmano, pela força, isto é: só quando se tivessem submetido.

Compreende-se: o solo, enquanto inculto, é susceptível de apropriação. O direito de propriedade só nasce com qualquer espécie de trabalho que se realize no solo: limpeza dos terrenos, lavras, escavação de poços ou construção de casas, etc...

Só a valorização do solo confere o direito de propriedade mas este acaba no momento em que o proprietário lhe não der o uso normal.

O proprietário de um campo, perde o direito que havia adquirido se não continuar a cultivá-lo e, por isso, quando alguém deixa um terreno de pousio, outro pode ocupá-lo livremente. Se um fula ocupou um terreno e nele plantou árvores frutíferas, conserva a propriedade dele enquanto as árvores produzirem e transmite-a aos herdeiros. Se um incêndio destruir o pomar e o dono o não renovar no ano seguinte, extingue-se o laço que ligava a terra ao dono e qualquer se pode apropriar dela.

Assinale-se que só os homens livres podem ser titulares do direito de propriedade porque «aquele que não é livre, nada pode adquirir para si».

Distinguem os fulas quatro espécies de terrenos:

1) Aquele em que se construiu uma casa ou um conjunto de casas ou onde se plantaram árvores de fruto;

2) O destinado a culturas, ou susceptível de vir a ser cultivado;
3) O destinado a pascigo de gado e
4) A floresta inaproveitável.

As duas primeiras espécies só podiam ser apropriadas pelos chefes de família ou «morança» e só muito recentemente se admite que elas possam ser propriedade de qualquer pessoa singular. E de facto, recentemente, vimos assistindo a uma revolução completa no instituto de *propriedade* com o aparecimento da propriedade singular sobre casas e terrenos, como resultado da transformação económico-social que os indígenas de África estão sofrendo.

A propriedade individual, que outrora se restringia a certas coisas móveis, está hoje conhecendo uma audiência cada vez maior entre todos os africanos. É a desagregação do sistema tribal a que correspondia uma economia de subsistência, e o aparecimento de uma economia de troca que origina a pulverização da família tradicional.

A transição operou-se com tal rapidez que não houve possibilidade de crescer e se desenvolver uma estrutura social que correspondesse à nova realidade e, daí, um desiquilíbrio entre a função económica e o órgão familiar, que pode comprometer, por longos anos, o necessário ajustamento.

Seja-nos permitido dizer, de passagem, que julgamos que só uma organização cooperativista em larga escala poderia permitir a manutenção do equilíbrio necessário. (1)

Os terrenos destinados a pascigo de gado são sempre comuns e pertencem aos povos que estejam sujeitos a um régulo. Mas deve notar-se que hoje, na Guiné Portuguesa, há régulos com acção em três e quatro régulados. Quando assim é, os terrenos de pastagem pertencem não ao conjunto dos regulados sujeitos a um régulo, mas sim a todos os componentes de cada um dos primitivos regulados.

As florestas são consideradas «res nullius» e qualquer pessoa pode apropriar-se da lenha ou da madeira daí extraída.

(1) Veja-se o nosso trabalho sobre as cooperativas agrícolas no *Boletim Cultural*, n.º 34, pags 417 e seguintes.

Traçámos, embora esquemàticamente, o regime dos imóveis.

Quanto aos móveis, e começando pelo gado que representa a maior riqueza de um fula, devemos dizer que é sempre susceptível de apropriação privada, seja cavalar, bovino ou arietino.

No direito tradicional, o gado pertencia aos chefes de família, mas hoje qualquer indivíduo isoladamente considerado pode possuir uma ou mais cabeças. O mesmo se pode dizer da creação de capoeira, sendo porém comum que esta pertença às mulheres ou aos *matchubé*.

Os adornos e artigos de vestuário pertencem a quem os possui ou usa com certa regularidade, seja homem ou mulher. No direito antigo as jóias e adornos, embora usados pelas mulheres, eram propriedade dos maridos. Hoje, uma vez presenteada a mulher com esses objectos, ela fica sendo sua proprietária.

No direito antigo, o dinheiro era raro e a moeda por excelência era o gado, donde *diolé* (carneiro) significar também riqueza, como sucedeu em tantas outras línguas, inclusivé na portuguesa com a palavra latina *pecunia* (de *pecus*: gado). Nesses tempos o dinheiro só podia ser possuido pelos chefes de família ou pelas comunidades (cf. L'Empire Peul du Macina de Ba et Daget, 1955).

Hoje, qualquer pessoa pode possuir dinheiro a título particular e gastá-lo como bem lhe aprouver.

Os meios de transporte, como embarcações (canoas), bicicletas e automóveis são susceptíveis de apropriação individual havendo, porém, reminiscências do tempo em que as embarcações pertenciam à comunidade e não aos indivíduos.

São considerados bens da comunidade e, como tais, insusceptíveis de alienação: as pastagens, os cemitérios, as águas correntes e lagoas, templos, minas, carreiros e estradas.

Estes bens são administrados pelos régulos que delegam os seus poderes nos chefes de povoação, mas estes nada podem decidir sem audição das pessoas de «gravidade e conselho».

Quanto às servidões só pudemos apurar a existência de duas espécies: servidões de passagem (*narrigol*) e servidão de águas.

Quem cultivar um campo é obrigado a respeitar os caminhos existentes, sendo-lhe vedado suprimi-los.

Quanto à servidão de águas, ninguém pode estorvar o aproveitamento delas, já desviando-as, já abusando do seu direito por forma a prejudicar quem necessite delas.

Convém notar-se que nem todos os poços são propriedade privada, existindo alguns que são propriedade da comunidade que habita uma povoação.

Assim, podemos dizer:

Constituem propriedade pública:

1) As pastagens
2) Os cemitérios
3) As águas correntes e lagoas
4) Os templos
5) As minas
6) Os carreiros e estradas
7) Alguns poços

São propriedade privada:

A) Do agregado familiar:

1) Os campos de cultura
2) Os pomares
3) O terreno onde se construiu uma casa
4) As canoas
5) Alguns poços

B) Individual:

1) O gado
2) O dinheiro
3) As jóias e objectos de adôrno
4) Os objectos de transporte
5) Os campos de cultura
6) Os pomares
7) Os terrenos onde se construiu uma casa

São res nullius:

1) As florestas

Para o direito fula antigo, a propriedade por excelência consistia no gado e nos servos e não, como no direito ocidental modieval na terra. Assim, não é raro que um informador idoso e mais agarrado ao passado diga, com melancolia, que desde o desaparecimento da servidão, o direito de propriedade quase não existe.

Para concluirmos estas breves considerações sobre o direito de propriedade entre os fulas da Guiné Portuguesa devemos dizer que quem encontra um objecto ou um animal perdido por outrem, deve dar publicidade ao achado, sendo este anunciado na mesquita. Se, passados quinze dias não aparecer o dono, o achador fará sua a coisa encontrada.

Os artífices, quando mestres do ofício, adquirem a propriedade sobre o objectos que produzem. Quando aprendizes, a propriedade dos objectos pertence aos mestres.

Como vimos, a sociedade fula estava dividida em castas e só dentro de cada uma delas podiam ser produzidos os objectos da sua especialidade, o que corresponde exactamente às corporações medievais na Europa.

Hoje, a organização fula está sofrendo uma profunda transformação no sentido do triunfo do individualismo, pelo que dentro de poucos anos deverá ter desaparecido completamente a propriedade familiar.

DIREITO DE SUCESSÕES

Dispõe o Corão que a sucessão recai nos parentes masculinos da linha paterna. Este princípio sofre desvios profundos, resultantes da organização patriarcal anterior à conversão dos fulas ao maometanismo, pois que o mais comum é entregar-se toda a herança ao irmão mais velho do *de cujus* e, na sua falta, ao filho mais velho do autor da herança, para que eles a regulem como entenderem.

Não pomos a hipótese de o *de cujus* ser mulher, porque as mulheres nunca dão ocasião a heranças porque tudo o que possuem é a título precário e só os seus fatos e jóias de pequeno valor são herdados pelas filhas. (1)

(1) A palavras "herdados" não exprime a ideia porque, entre os fulas *nunca* a mulher pode ser autora de uma herança.

O indivíduo encarregado de partilhar a herança, deve respeitar certas condições:

a) Não deve iniciar a partilha sem que estejam presentes todos os parentes, sendo necessário, desta forma, aguardar-se que sejam informados da morte, os parentes que vivem longe;

b) Aos incapazes sucessíveis — menores e loucos — deverá ser nomeado um tutor (valiu);

c) Se uma das viúvas estiver pejada, deverá aguardar-se o parto.

Deve notar-se que no direito antigo existia a possibilidade, em certos casos, de os chefes reivindicarem toda ou parte das heranças. No primeiro caso, como confiscação e no segundo quando não havia herdeiros em linha recta.

Quanto à sucessão, convém distinguir:

1) Se se trata da sucessão do chefe de família ou
2) Se se trata da sucessão de um outro membro varão da família, mas casado.

Na segunda hipótese, a sucessão defere-se na linha masculina descendente, com privilégio para o filho mais velho que recebe a palhota e as armas do falecido e ainda uma porção igual à que couber aos outros seus irmãos, a menos que, em vida, o *de cujus* tenha regulado a sucessão, caso em que se observa a sua vontade.

Na primeira hipótese, que oferece certas dificuldades, os herdeiros sujeitam-se à distribuição feita pelo irmão mais velho do *de cujus* ou pelo filho mais velho deste, cabendo ao que faz a distribuição não só a palhota em que vivia o falecido, como as suas armas, os cavalos, os escravos e «o livro sagrado», no caso de existir. Compete-lhe ainda tomar conta dos descendentes que viviam com o falecido e regular o destino das viúvas, ou de ficar com elas, conforme ele entender.

Presentes todos os parentes sucessíveis, o testamenteiro convoca os que receberam legados e, todos juntos, avaliam o valor destes. Se ultrapassam o valor de um terço da herança isto é, da cota disponível, há lugar a uma redução até ao valor de um terço.

Cabendo os legados na quota disponível, entra-se na partilha da herança.

As armas e o cavalo ou cavalos do defunto, são apanágios do filho mais velho, como representante directo do defunto.

No direito antigo, os servos ou escravos eram distribuídos pelos sucessores. Hoje, acabada a instituição servil e só restando vestígios dela quanto a determinadas obrigações pessoais, essas obrigações transmitem-se para os filhos e, em especial, para com o sucessor que fica ocupando o lugar social do defunto. Assim, se o descendente de um antigo servo era obrigado a acompanhar o chefe de uma família quando este se deslocava da povoação, morto este, o descendente do antigo servo continua acompanhando o que fica ocupando o lugar de chefe da família.

Devemos fazer notar que estes princípios, outrora observados com rigorismo, estão desaparecendo dos costumes fulas, já porque se vão esbatendo os preconceitos de castas, já porque a sociedade fula está perdendo a sua orgânica patriarcal, tornando-se numa sociedade individualista.

Dissemos que o destino das viúvas era regulado ou pelo irmão mais velho do *de cujus*, ou pelo seu filho mais velho, mas devemos acrescentar que, embora sendo este o princípio *legal*, ele está sofrendo fortes desvios, pois é frequente as mulheres não aceitarem a partilha e procurarem nas autoridades administrativas protecção contra o costume, isto com a aprovação da maioria dos fulas.

Os problemas de sucessão entre os fulas são, no geral, simples, porque não há riquezas a partilhar mas, no comum dos casos, simples distribuição de roupas, sementes ou colheitas e gados.

Casos há, porém, muito raros, em que os defuntos deixam mil e duas mil cabeças de gado vacum, com um valor de cerca de setecentos a mil e quatrocentos contos. Aqui já o problema podia oferecer certas dificuldades pelo valor avultado da herança. Porém, nesta caso particular, o costume é bem explícito e não permite chicanas.

Perante o mais velho dos parentes procede-se à distribuição do gado, cabendo aos descendentes masculinos o dobro do que às descendentes. No caso de haver só descendentes femeas, então não recebem a totalidade do gado mas só dois terços, *subsidi é didi*, em língua fula. Se for uma só a descendente, caber-lhe-á metade do gado. No caso de a descendência se resumir a um só varão, este recebe dois terços e o outro terço vai para sua mãe ou, na sua falta, para o pai do defunto.

Devemos fazer notar que esta forma de partilhas se aproxima da que prescreve o Corão e só se aplica à sucessão dos *chefe de família* porque, para um simples *pai de família* aplica-se o direito pré-islâmico que determina pertencer ao chefe de família a herança do falecido. A esta espécie de sucessão, chamam os fulas *iarlondiral.*

Em tempos antigos de que, ainda hoje, restam largos vestígios, cada uma das três classes sociais em que se dividiam os fulas, possuia um estatuto sucessorial.

Os *matchubê* — servos e escravos ou seus descendentes — como nada possuia por direito próprio, nada podiam transmitir aos seus descendentes.

Os *lobabê* — artífices agrupados em profissões — tinham o seu estatuto próprio e só podiam transmitir os objectos de uso pessoal e as casas onde viviam.

Não já assim os indivíduos com plena capacidade de direitos — para quem se aplicavam os direitos sucessórios sem qualquer restrição.

Convém notar que, dentro destas três classes, havia sub-divisões ou castas, constituindo a antiga sociedade fula um grupo extremamente hierarquizado de que hoje se guarda a memória mas que não tem, actualmente, qualquer significado relevante.

Devemos mesmo dizer, em abono da verdade, que não encontramos nenhum informador — e alguns eram verdadeiramente doutos — que nos explicasse convenientemente os diversos graus da hierarquia fula, com os direitos e deveres a ela inerentes.

De qualquer forma, fique assinalado o facto com a promessa de que não desistiremos de esclarecer este tão interessante aspecto da antiga organização fula.

Como já fizemos notar, a vontade do defunto era rigorosamente observada, não havendo formalidades especiais para os testamentos. Normalmente o testador, na presença de dois homens de «respeito e comando», declarava a sua vontade. As duas testemunhas, no dia da morte do testador, perante a família e os amigos de *de cujus*, declaravam a vontade deste e todos a aceitavam, a menos que fosse caso de deserdação de um filho, circunstância em que se não cumpria a vontade do morto, muito embora ao deserdado fosse entregue ùnicamente uma lembrança do pai.

Subsídio para o CONHECIMENTO DA COMPOSIÇÃO DAS MANCHAS FLORESTAIS *da Circunscrição de Farim*

(Estudo em pormenor das 5 espécies mais representativas)

POR

José Alberto Lemos Martins Santareno

ENGENHEIRO SILVICULTOR DOS SERVIÇOS DE AGRICULTURA E VETERINÁRIA DA GUINÉ PORTUGUESA

Quando da nossa chegada à Província, fomos encarregados de estabelecer normas técnicas de exploração florestal em 14 pedidos de concessões de terrenos para exploração madeireira, num total de cerca de 119.000 hectares, distribuídos pelas Circunscrições de Mansôa, Farim, Bafatá e Fulacunda.

Para estabelecimento destas regras, foi necessário fazer um estudo preliminar das manchas florestais daquelas zonas a fim de podermos determinar, dentro de cada concessão, quais as espécies que poderiam ser exploradas, o número de árvores por hectare que seria permitido abater, diâmetros mínimos de corte e o método a usar na derruba de modo a obter-se uma racional exploração das matas na Guiné defendendo, tanto quanto possível, o património silvícola da Província. Para estes estudos delimitamos parcelas

de prova com uma área que variou de 1/4 de ha a meio hectare, onde foram medidas (D. A. P.—Diâmetro à altura do peito) e identificadas todas as essências florestais com mais de 20 cm. de D. A. P.

A localização destas parcelas foi feita de modo a dar-nos tanto quanto possível, a composição qualitativa e quantitativa das manchas florestais existentes.

É com bases nestes dados que apresentamos o presente trabalho e, se o fazemos apenas para a Circunscrição de Farim é porque a maior parte das concessões estudadas estão localizadas nesta administração e é, portanto, para esta região que possuimos o maior número de elementos. Posteriormente, propomo-nos apresentar estudos idênticos para a Circunscrição de Mansôa, Bafatá e Fulacunda. Aguardamos apenas a oportunidade de efectuar nestas zonas novas prospecções das matas locais, uma vez que os elementos que presentemente possuimos nos parecem insuficientes.

Feitas estas considerações vejamos como foram orientados os trabalhos de modo a obter-se o melhor possível, dados relativos à composição qualitativa e quantitativa das manchas florestais de Farim.

Para este estudo foram delimitadas 98 parcelas de prova com uma área variável entre um quarto e meio hectare onde, como já dissemos, se mediram e identificaram todas as espécies florestais com um D. A. P. igual ou superior a 20 cm. A área total atingida por estas 98 parcelas foi de 33,5 hectares.

Poderá parecer à primeira vista que este total (33,5 ha) que constitue a área das parcelas estabelecidas, é muito pequeno em relação à superfície total de Farim (320.000 ha).

No entanto como já é muito conhecido e sabido, as manchas florestais da Província ocupam uma área muito diminuta em relação ao total da cobertura vegetal. Em Moçambique, segundo alguns autores, calcula-se que as manchas florestais ocupam apenas um décimo ou menos da área total. Este número pode perfeitamente adoptar-se à Guiné sendo o resto da cobertura vegetal formado pelas extensas «lalas», «bolanhas» e «mato escuro». Se acrescentarmos a tudo isto a superfície ocupada pelos campos de cultura, povoações indígenas, vias de comunicação etc., concluímos fàcilmente que a área ocupada pelas manchas florestais é bastante diminuta em relação ao total.

Assim, parece-nos que aquelas parcelas de prova nos podem fornecer elementos bastante seguros quanto à composição florística das matas de Farim, tanto mais que de um modo geral se pode afirmar que, salvo raras excepções, não há grandes diferenças nestas formações vegetais. Por outro lado, como esta região foi percorrida em todos os sentidos, sempre que se notava qualquer alteração no aspecto geral das matas, havia logo o cuidado de ali estabelecer parcelas de estudo, a fim de que essa modificação ficasse devidamente registada e fosse considerada nas conclusões finais.

Por uma questão de comodidade, as diferentes essências serão designadas apenas pelos seus nomes vernáculos mais vulgares.

No Quadro I poder-se-á verificar a que espécie botânica corresponde cada uma destas designações, salvo algumas essências que nos não foi possível identificar.

Poderá parecer estranho a quem ler este trabalho e a quem conheça a região, não ver citado no Quadro I a «Calabaceira» (Andasonia Digitata), mas a verdade é que esta árvore é característica, pelo menos na Guiné, das formações savânicas já um tanto degradadas e nunca as encontramos nas manchas florestais em que fizemos os nossos estudos, o que não quer dizer que ali não apareça, mas sim que não é frequente a sua presença neste tipo de formação.

Limitamos a nossa atenção nestas parcelas de estudo, à identificação e medição dos andares superiores das manchas florestais não nos preocupando com o Sub-bosque, aliás muito variável, indo desde as várias associações de gramíneas a um emaranhado e denso aglomerado de arbustos e lianas.

Desde já fazemos notar que a finalidade principal deste pequeno trabalho foi a obtenção de dados práticos relativos à composição florística das matas de Farim e à densidade, por hectare, das essências com maior interesse económico.

I — Composição das manchas florestais na Circunscrição de Farim

A Guiné Portuguesa, segundo Aubreville, apresenta dois tipos de clima: o da Baixa Casamansa que é uma subdivisão do Clima Sahelo-Sudanês, um dos tipos climáticos característicos de África,

e o Guineense marítimo que é também uma divisão de um outro clima característico africano, o Sudano-Guineense.

Bolama marca, ainda segundo o mesmo autor, a transição entre estes dois climas marítimos

A estes climas, ainda segundo Aubreville, correspondem as seguintes formações florestais:

Ao clima Guineense da Baixa Casamansa — Savanas densamente arborizadas. Florestas secas densas de Parinari excelsa, Detarium, Afzélia, Erythrophleum;
Palmares de Elaeis Guineense.

Ao clima Guineense Marítimo — Matos secundários densos;
Povoamentos de Copaifera Copalifera.
Palmares de Elaeis Guineense.

Segundo Schnell, A. Chevalier divide a África Ocidental ao Sul do Saará em 4 zonas fitogeográficas ficando a nossa Guiné Portuguesa situada na zona Guineense, caracterizada por uma pluviosidade entre 1.300 a 2.000 mm, atingindo por vezes 4.000 mm (região de Conakry). As formações botânicas vão desde as savanas quase sem árvores às florestas abertas, onde as principais essências predominantes são a Lophira alata, Parkia biglobosa Erythrophleum guineense, Bauhinia Thonningui, Daniellia Oliveri, Vitex Cienkowskii etc.

As características climáticas apresentadas por Aubreville, para cada um destes subclimas, especialmente no que se refere a quedas pluviométricas e temperaturas, estão de acordo com os da Guiné Portuguesa segundo o que nos foi dado constatar a partir de elementos fornecidos pelos Serviços Meteorológicos da Província. No entanto no que diz respeito às formações botânicas correspondentes a estes dois climas e às espécies dominantes, parece-nos que será conveniente fazer pequenas observações, bem entendido que só para o caso especial da Guiné Portuguesa, pois não sabemos o que se passa nos restantes territórios abrangidos por estas subdivisões climáticas.

Assim, no que diz respeito às especies dominantes, nenhum dos autores cita a Khaya senegalensis e o Pterocarpus erinaceus que são as essências florestais mais frequentes na Província, seguindo-se então as outras espécies citadas por aqueles dois autores, como por exemplo o Erythrophleum Guineense, Daniellia Oliveri, Parkia biglobosa. A Vitex Cienkowskii e Bauhinia Thonnongui, citadas por A. Chevalier são pouco frequentes na nossa Província, especialmente nas regiões mais marcadamente florestais.

Na descrição das formações vegetais existentes na Guiné Portuguesa, usaremos a classificação e terminologia de Aubreville, o que aliás não podia deixar de ser dada a autoridade indiscutível deste autor.

Parece-nos que há a considerar nesta nossa Província Ultramarina os seguintes tipos de formações vegetais:

Floresta seca densa
Floresta seca aberta
Floresta de galeria
Savanas
Mangal
Palmar

Fazemos notar desde já, que esta classificação é mais ou menos idêntica às apresentadas por Espírito Santo e Pereira Nunes. Limitar-nos-emos apenas a algumas rectificações na terminologia usada e a fazer alguns aditamentos que a observação directa da cobertura vegetal da Província nos forneceu. Assim, faremos apenas breves considerações a cada um destes tipos de formação, que já foram convenientemente descritos e comentados por aqueles dois autores. Quanto às espécies predominantes que citamos para cada uma destas formações, apenas faremos referência às florestais pois foi ùnicamente sobre estas que incidiu o nosso estudo.

Floresta seca densa

Formação característica de faixa litoral da Província, e muito mais representada no Sul. No Norte, a sua localização limita-se a pequenas manchas em S. Domingos caracterizadas por povoamentos muito densos e quase extremes de Daniellia Oliveria, ao povoamento extreme de Guibourtia copallifera da Mata de Umpa-

caca, na região de Cacheu, e a pouco mais. Como já dissemos, esta formação está mais representada no Sul, nas regiões de Catió, Cacine e Cantanhez. As espécies predominantes são o mampataz (Parinari excelsa) Pau miséria (Anisophyllea laurina) Pau veludo (Dialium guineense), Tagarra (Alstonia congensis) Farroba de Lala (Albizzia gummifera) Poilão (Ceiba Pentandra) etc.

Floresta seca aberta

É o tipo comum das matas da Guiné. As espécies dominantes neste tipo de formação são o Bissilom (Khaya senegalensis) Pau sangue (Pterocarpus erinaceus) Mancone (Erythrophleum guineense) Pau conta (Afzélia africana) Farroba (Parkia biglobosa) Pau carvão (Prosopis africana) Pau incenso (Daniellia Oliveria) Mandjandja (Sterculia Tragacanta) etc.

Floresta de galeria

Este tipo de formação desenvolve-se ao longo das linhas de água com uma largura variável para cada uma das margens. As espécies dominantes são as mesmas da floresta seca densa ou aberta, conforme a região, mas atingindo sempre maior porte.

Savanas

As savanas ocupam extensas áreas na Província, predominando no Gabú, e o seu aspecto é muito variável indo desde a savana arborea com algumas árvores e arbustos, aproximando-se da floresta seca aberta, até às típicas «Lalas» cuja vegetação se limita, muitas vezes, a ralas e raras gramíneas.

Nas formações savânicas menos degradadas encontramos o *Cibe* (Borassus aethiopum), o Calabaceira (Andosonia digitata), Farroba (Parkia biglobosa), Acácia Albida, Pau carvão (Prosopis

Africana) Poilão forro (Bombax buonopuzensis) Carité (Butyrospernum Parkii) e outras.

Mangal

Formação característica dos terrenos lodosos e salgados das margens dos estuários dos rios e das faixas marginais dos braços de mar que sofrem a acção das marés.

Este tipo de formação é pràticamente formado pela Rhizophora racemosa, Avicenia nitida, e em muito menor escala, a Laguncularia racemosa.

Palmar

Este tipo de formação constituído pela palmeira do azeite (Elaeis Guineense) é largamente representada na Guiné ocupando largas extensões como por exemplo na região de Susana, Cacheu, Caió, Prábis, Empada, Bedanda, Bijagós, etc.

* * *

Uma vez feitas estas breves considerações, reportemo-nos ao caso concreto que estamos a estudar, ou seja a constituição quantitativa e qualitativa das manchas florestais da região de Farim.

De um modo geral pode dizer-se que na região em causa não existem florestas na verdadeira acepção da palavra. Na verdade, o que se encontra são manchas florestais,sem carácter contínuo, dispostas em faixas mais ou menos sinuosas acompanhando por vezes as linhas de água, numa largura variável, formando neste caso as chamadas florestas de galeria. É justamente neste tipo de formação que se encontram os maiores exemplares. Fora das linhas de água as manchas florestais constituem agrupamentos que vão desde a formação que designaremos por floresta seca aberta até à savana arbórea, apresentando todos os graus intermediários de transição.

O sub-bosque destas formações é muito variável, indo desde o ralo gramineto até a um conjunto denso e emaranhdo de arbustos e lianas.

Um outro aspecto importante que se nota nestas manchas florestais é a ausência quase total da classe de regeneração. Dum modo ge-

ral é raro encontrar-se um jóvem Bissilom ou Pau sangue, especialmente quando o sub-bosque apresenta uma grande abundância de gramíneas o que aliás se explica fàcilmente pelas contínuas queimadas que invadem a floresta e calcinam todas as jóvens plantas que possam ter nascido durante a época das chuvas, e que devem ser bastantes, pois quase todas as espécies no fim ou durante a época seca espalham pelo chão milhares e milhares de sementes.

As manchas florestais estudadas apresentam uma composição bastante heterogénea (Quadro I), não se encontrando povoamentos extremes. No entanto, em certas zonas há um predomínio tão acentuado de certas espécies que pode parecer à primeira vista estar-se na presença de um povoamento daquele tipo. Estes casos verificam-se especialmente com o Bissilom, Pau sangue, Pau incenso, Pau carvão e Mancone.

A análise do Quadro I dá-nos imediatamente os dados relativos à composição qualitativa e quantitativa das manchas florestais estudadas. Como se vê, as matas da região de Farim apresentam uma grande variedade de essências florestais com predomínio marcado do Bissilon, Pau sangue, Pau incenso, Mancone, Pau conta, Farroba, etc.

A coluna I indica-nos as espécies que foram identificadas nas manchas florestais de Farim, isto é, dá-nos a sua constituição qualitativa. A coluna 4 dá-nos a quantidade em que, por hectare, se poderá encontrar cada uma daquelas espécies, e a última coluna a percentagem com que cada uma daquelas essências identificadas entra na constituição quantitativa das matas estudadas.

QUADRO I

Espécies medidas e identificadas nas manchas florestais de Farim

Nomes Vernáculos	Nomes Botânicos	Frequência Absoluta (F)	Densidade da espécie arv/ ha	Fre. Relativa F/N
Bissilom	Khaya senegalensis A. Juss.	701	20.9	0.2652
Pau sangue	Pterocarpus erinaceus Poir.	586	17.4	0.2217
Pau incenso	Daniellia Oliveri Hutch et Dalz.	268	8.0	0.1014
Mancone	Erythrophleum Guineense G. Don.	234	6.9	0.0885
Pau conta	Afzélia africana Smith	135	4.0	0.0511
Farroba	Parkia biglobosa Benth.	106	3.1	0.0401
Macete	Terminália macroptera Guill et Perr.	86	2.5	0.0325
Pau carvão	Prosopis africana Taub.	76	2.2	0.0287
Mandjandja	Sterculia Tragacanta Lindl.	75	2.2	0.0284
Mambode	Detarium senegalense Gmelin.	70	2.1	0.0265
Mandiple	Spondias Mombim Linn.	58	1.7	0.0219
Mampataz	Parinari Excelsa Benth	40	1.2	0.0151
Pau bicho amarelo	Chlorophora excelsa Benth. et Hook.	36	1.1	0.0137
Duto	Cordyla africana Lour.	34	1.0	0.0129
Pau veludo	Dialium Guineense Willd	30	0.9	0.0114
Pau goiaba	Scherebera arborea A. Chev.	14	0.4	0.0053
Pau azeitona	Vitex Cienkowskii Kotschy et Peyr.	12	0.4	0.0045
Figueira Brava	Ficus sp.	9	0.3	0.0034
Tambacumba	Parinari macrophylla Sabine	7	0.2	0.0026
Djambancantam-o	Combretum spr	6	0.1	0.0023
Poilão	Ceiba pentandra Gaernt.	6	0.1	0.0023
Farroba de lala	Albizzia gummifera G. A. Smith.	5	0.1	0.0019
Poilão forro	Bombax buonopuzense P. Beauv.	4	0.1	0.0015
Boré	Annona senegalensis Pers.	2	0.06	0.00075
Pau branco	Sygygium guineense D. C.	2	0.06	0.00075
Setane	Monodora tenuifolia Benth.	2	0.06	0.00075
Pau bicho branco	Antiaris africana Engl.	2	0.06	0.00075
Mango do mato	Irvingia gabonensis Baill.	2	0.06	0.00075
Bembô	Lanea acida A. Rich.	2	0.06	0.00075

QUADRO I

(Continuação)

Nomes vernáculos	Nomes botânicos	Frequência Absoluta (F)	Densidade da espécie arv/ ha	Fre. Relativa F/N
Boncom-o	Pentadesma butyracea Sabine	2	0.06	0.00075
Pau borracha	Funtumia africana Stapf.	2	0.06	0.00075
Fará	Bauhinia thonningii Schum	1	0.03	0.000378
Kulukulo	Afrormosia laxiflora Harms.	1	0.03	0.000378
Espécies não identificadas...........	—	27	—	—
	—	N = 2643	—	—

II — Estudo em pormenor de algumas das espécies florestais mais importantes

Apresentamos seguidamente um estudo mais pormenorizado de 5 das espécies mais importantes quer sob o ponto de vista florestal quer sob o ponto de vista económico. Seria interessante fazer estudo idêntico do Pau bicho, Pau goiaba, Farroba de Lala, essências valiosas e com largas possibilidades, mas o diminuto número de exemplares encontrados não nos forneceram elementos suficientes para um estudo desta natureza.

1 — Bissilom (Khaya senegalensis A. Juss); Oliv. F.T.A. 1:338; Hutch et Dalz F.W.T.A., 1. 2.:490; Aubreville Fl. Forest. Soud. Guin. 378; Gomes e Sousa Sub. Cont. F. G. Port. 57)

O Bissilom que pertence à família das Meliaceas, é uma árvore de grande porte, 20 a 25 metros de altura, atingindo grandes dimensões de copa e de diâmetro; apresenta um retidoma espesso, avermelhado acastanhado-escuro ou acastanhado-cinzento susceptível de se poder destacar em pequenas placas.

É uma essência muito comum na Guiné Portuguesa especialmente nas Circunscrições de S. Domingos, Farim, Mansôa e Bafatá aparecendo muito pouco no Gabú, e desaparecendo quase por completo para o Sul da Província, onde aparecem por vezes pequenas manchas ou exemplares isolados.

É uma árvore característica da floresta seca aberta e das florestas de galeria, aparecendo tanto em locais secos como húmidos mas dando preferência marcada a estes últimos, onde atinge então grandes dimensões.

A sua distribuição geográfica vai desde o Senegal à Uganda, incluindo a Gâmbia, Guiné Portuguesa, Guiné Francesa, Costa do Ouro, Togo, Nigéria, Sudão e os Camarões.

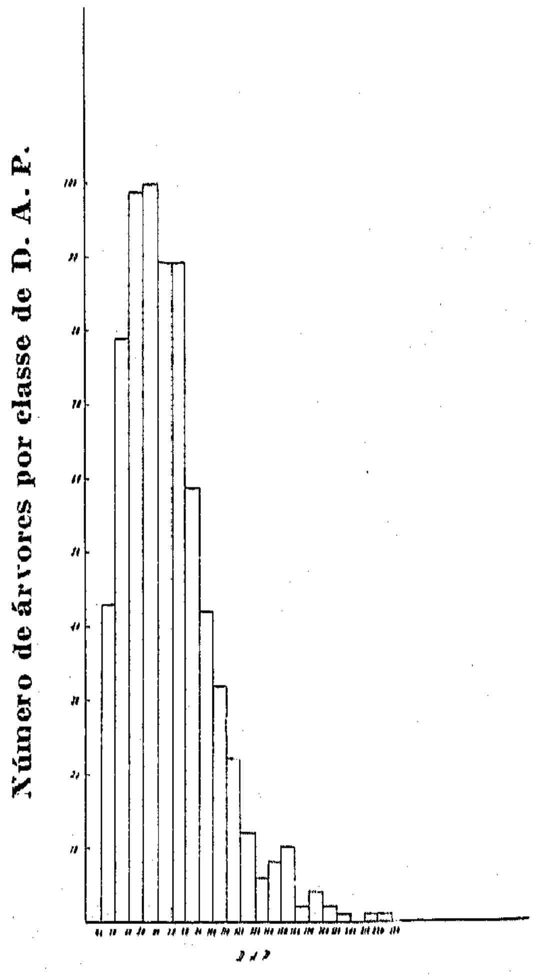
A madeira desta espécie florestal é pesada, apresentando no cerne uma coloração castanho avermelhado e no borne é de um castanho claro; boa de serrar e de tornear recebendo bem o verniz

e a cera; larga aplicação na marcenaria, carpintaria, contraplacados e «parquets».

Da análise do Quadro I e II verifica-se que o Bissilon é a principal essência florestal das manchas em estudo. Assim apresenta uma densidade de 21 árvores por hectare, o que corresponde a uma percentagem de 26,5 em relação ao total dos indivíduos encontrados; com valores de D. A. P. atingindo 189 cm. e cujo valor médio é de 69 cm. o que corresponde a uma área seccional média de 0,442 metros quadrados, e a uma área seccional média total por hectare de 9,528 m. q.

GRÁFICO I

Distribuição dos D.A.P, para o bissilom
(Khaya senegalensis A. Juss)



Ainda da análise do Quadro II se pode verificar que esta espécie florestal só não aparece em 20 das 98 parcelas de provas estabelecidas, do que podemos concluir ser bastante regular a distribuição do Bissilon nas manchas florestais de Farim, o que aliás fàcilmente se verificou pois que, quem percorrer estas matas, encontra sempre esta espécie em maior ou menor quantidade.

Quanto a nós, o diâmetro médio encontrado no Quadro II — 69 cm. — é um tanto exagerado o que aliás nos é confirmado pelo histograma do Gráfico I em que se verifica que a maior ocorrência de indivíduos se dá na classe de diâmetros à altura do peito entre 50 e 59 centimetros. Julgamos que a razão disto resulta do facto de esta zona estar sujeita, há muitos anos, a uma intensa e desordenada exploração desta espécie, que em certas regiões tudo derru-

bou deixando apenas ficar no terreno as plantas muito novas ou aquelas que devido a qualquer defeito (tortas, com nós, com rachas, etc.) não valia a pena cortar.

Como na prospecção que fizemos desta zona estabelecemos parcelas de estudo em todos os locais que apresentavam diferenças marcadas entre si, a fim de termos dados médios da região em causa, também nestes pontos fizemos as nossas parcelas de prova, onde encontramos indivíduos com diâmetro muito baixo e indivíduos com diâmetros muito altos. Como estes elementos entraram no cálculo da média do D. A. P. levantaram-nos bastante este valor assim como os outros.

É por exemplo o caso da parcela n.º 12 (Quadro II) em que apenas foram encontrados 3 exemplares, onde o diâmetro máximo era de 132 e o mínimo de 111; a parcela n.º 19 com nove indivíduos cujos diâmetros variavam entre 159 cm e 89 cm. e com um D. A. P. médio de 118 cm; as parcelas n.º 73 e 77 com 3 indivíduos cada, e com um D. A. P. médio de 109 e 106 cm. respectivamente. Poderíamos ainda apontar mais casos idênticos, mas estes são na verdade os mais flagrantes e que como é lógico, afectaram grandemente o valor real do D. A. P. médio que pretendemos determinar.

Por outro lado como só medimos indivíduos com D. A. P. igual ou superior a 20 cm, não foram incluídos neste cálculo aqueles exemplares muito novos, aliás bastante raros pois a classe de regeneração é muito diminuta, o que fatalmente tem influência no cálculo do D. A. P. médio.

Da análise do Gráfico I, verifica-se que a maior quantidade de indivíduos ocorreu na classe do D. A. P. entre 50 e 59 cm., cujo valor médio é de 55 cm.

Assim, parece-nos que é de tomar este dado — 55 cm — como o limite inferior a partir do qual pode ser autorizado o abate de árvores desta espécie, mas mesmo assim, não deverá ser permitido o corte de mais de 2/3 do total de árvores existentes por hectare com aquele D. A. P., pois há toda a necessidade de deixar no terreno um certo número de indivíduos que serão os «sementões» responsáveis pela regeneração natural das matas.

QUADRO II

Discriminação, por parcelas, dos dados relativos ao Bissilom

(Khaya Senegalensis A. Juss)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência Relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores de D. A. P. cm			Área Sec. Média m. q.	Área seccional por Ha m. q.
					Máx.	Mínimo	Médio		
1 (1/4)	4	16	4/29	352	164	36	88	0.608	9.729
2 (1/2)	19	38	19/37	1.079	79	35	57	0.255	9.690
3 (1/4)	3	12	3/28	153	57	47	51	0.204	2.448
4 (1/4)	4	16	4/22	305	95	55	76	0.453	7.248
5 (1/4)	17	68	17/27	1.603	156	25	94	0.694	47.192
6 (1/4)	4	16	4/29	329	100	70	81	0.527	8.432
7 (1/2)	23	46	23/30	1.300	80	23	57	0.255	11.730
8 (1/4)	20	80	20/28	1.141	84	31	57	0.255	20.400
9 (1/2)	8	16	8/39	481	95	25	60	0.283	4.529
10 (1/4)	9	36	9/27	511	85	31	57	0.255	9.180
11 (1/4)	8	32	8/18	609	127	38	76	0.453	14.496
12 (1/4)	3	12	3/22	359	132	111	120	1.130	13.560
13 (1/4)	3	12	3/22	246	116	60	82	0.528	6.336
14 (1/2)	2	4	2/29	149	76	73	75	0.443	3.544
15 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 (1/4)	12	48	12/25	830	101	25	69	0.374	17.952
18 (1/4)	8	32	8/20	739	116	70	92	0.664	21.248
19 (1/4)	7	28	7/22	553	97	64	79	0.490	13.720
20 (1/4)	1	4	1/21	81	81	81	81	0.515	2.060
21 (1/4)	13	52	13/23	982	105	33	76	0.453	23.556
22 (1/4)	15	60	15/20	841	82	25	56	0.246	14.760
23 (1/4)	14	56	14/26	869	96	24	62	0.302	16.912
24 (1/2)	13	26	13/27	826	156	22	64	0.322	8.372
25 (1/4)	14	56	14/23	775	69	30	55	0.237	13.272
26 (1/2)	2	4	2/35	105	55	50	53	0.221	0.884
27 (1/4)	5	20	5/20	349	83	46	70	0.385	7.700
28 (1/4)	4	16	4/12	466	160	81	117	1.075	17.200
29 (1/2)	12	24	12/32	1.214	98	29	62	0.302	7.248
30 (1/4)	16	64	16/26	948	87	22	59	0.273	17.472
31 (1/4)	7	28	7/22	493	82	54	70	0.385	10.780

QUADRO II

(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área Sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
32 (1/2)	10	20	10/26	531	82	30	53	0.221	4.420
33 (1/2)	7	14	7/22	453	90	28	65	0.332	4.648
34 (1/4)	2	8	2/19	168	97	71	84	0.556	4.448
35 (1/4)	6	24	6/12	356	70	38	59	0.273	6.552
36 (1/4)	4	16	4/11	265	91	36	66	0.342	5.472
37 (1/2)	15	30	15/30	847	176	20	56	0.246	7.380
38 (1/2)	11	22	11/28	717	114	20	65	0.332	7.304
39 (1/2)	13	26	13/28	846	118	30	65	0.332	8.632
40 (1/2)	9	18	9/29	863	175	37	96	0.723	13.014
41 (1/4)	5	20	5/19	416	104	60	83	0.541	10.820
42 (1/4)	1	4	1/22	83	83	83	83	0.541	3.332
43 (1/4)	14	56	14/25	975	117	37	70	0.385	21.560
44 (1/2)	17	34	17/38	1.416	136	44	83	0.541	18.394
45 (1/2)	19	38	19/32	1.900	178	29	100	0.785	29.830
46 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47 (1/2)	3	6	3/32	149	75	36	50	0.196	1.176
48 (1/2)	5	10	5/42	389	100	60	78	0.478	4.780
49 (1/2)	9	18	9/36	1.064	159	89	118	1.093	19.674
50 (1/2)	6	12	6/32	809	189	75	135	1.431	17.172
51 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 (1/4)	4	16	4/21	378	109	73	95	0.708	11.328
54 (1/4)	2	8	2/27	131	74	57	66	0.342	2.736
55 (1/4)	9	36	9/17	937	152	41	104	0.849	30.564
56 (1/4)	8	32	8/28	597	96	55	75	0.443	14.176
57 (1/4)	11	44	11/27	572	86	25	50	0.196	8.624
58 (1/4)	3	12	3/24	224	110	35	75	0.443	5.316
59 (1/4)	4	16	4/27	161	54	25	42	0.138	2.208
60 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 (1/4)	6	24	6/19	411	98	49	69	0.374	8.976
62 (1/4)	1	4	1/23	66	66	66	66	0.342	1.368
63 (1/4)	2	8	2/29	106	61	45	53	0.221	1.768

QUADRO II
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência Relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores de D A. P. cm			Área Sec, Média m q.	Área seccional por Ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
64 (1/4)	2	8	2/27	148	74	74	74	0.430	3.440
65 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66 (1/2)	25	50	25/37	1 354	155	26	52	0.212	10.600
67 (1/2)	10	20	10/44	451	63	27	44	0.152	3.040
68 (1/2)	24	48	24/39	1 084	76	25	45	0.159	7.632
69 (1/4)	12	48	12/23	845	109	40	71	0.396	19.008
70 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73 (1/4)	3	12	3/19	329	140	89	109	0.933	11.196
74 (1/4)	1	4	1/25	65	65	65	65	0.332	1.328
75 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76 (1/4)	7	28	7/25	542	90	56	77	0.465	13.020
77 (1/4)	3	12	3/22	317	159	76	106	0.882	10.584
78 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79 (1/4)	3	12	3/22	194	69	56	65	0.332	3.984
80 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81 (1/4)	1	4	1/17	44	44	44	44	0.152	0.608
82 (1/4)	16	64	16/24	652	55	28	41	0.132	8.448
83 (1/2)	13	26	13/40	827	112	40	64	0.322	8.372
84 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85 (1/4)	5	20	5/27	389	114	46	78	0.478	9.560
86 (1/2)	1	2	1/33	45	45	45	45	0.159	0.318
87 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
88 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
89 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
91 (1/2)	18	36	18/36	1.174	100	32	65	0.332	11.952
92 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
93 (1/4)	16	64	16/24	901	83	33	56	0.246	15.744
94 (1/2)	5	10	5/35	329	86	44	66	0.342	3.420
95 (1/2)	15	30	15/37	867	96	23	58	0.264	7.920

QUADRO II
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores de D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
96 (1/2(	—	—	—	—	—	—	—	—	—
97 (1/2)	19	38	19/46	1.130	104	39	59	0.273	10.374
98 (1/2)	26	52	26/42	1.103	64	20	42	0.139	7.228
No Total									
33.5 ha	**701**	**21**	—	—	**189**	**20**	**69**	**0.442**	**9,528**

2 — Pau sangue (Pterocarpus erinaceus Poir); DC Prod II 419; Oliv. F. T. A. 2/239; Hutch et Dalz F. W. T. A., 2:376; Baker Leg. T. A. 2:543; Guill et Perr. Fl. Sen. 229).

O Pau sangue que pertence à grande família das Leguminosas é uma árvore de porte médio, 12-15 metros, e nunca atingindo grandes diâmetros; o seu fuste apresenta normalmente, na base, lemes mais ou menos pronunciados; ritidoma castanho bastante escuro separando-se em placas mais ou menos extensas.

É uma essência abundante na Guiné Portuguesa, que aparece frequentemente associada ao Bissilom (Khaya senegalensis A. Juss) Pau incenso (Daniellia Oliveria Hutch et Dalz) Farroba (Parkia Biglobosa Benth) e outras. É talvez a espécie mais disseminada na Província aparecendo desde o Norte ao Sul e quase sempre com certo predominio em relação ao total. Mesmo ao Sul, onde o Bissilon quase não aparece, encontramos o Pau sangue associado ao Pau incenso ou ao Mampataz (Parinari Excelsa).

É uma árvore característica da floresta seca aberta e das savanas arbóreas.

A existência desta espécie é assinalada desde a Gâmbia até ao Ubangui Charí compreendendo o Senegal, Guiné Portuguesa Guiné Francesa, Serra Leoa, Costa de Marfim, Costa de Ouro, Togo Daomé, Nigéria, Camarões e Sudão.

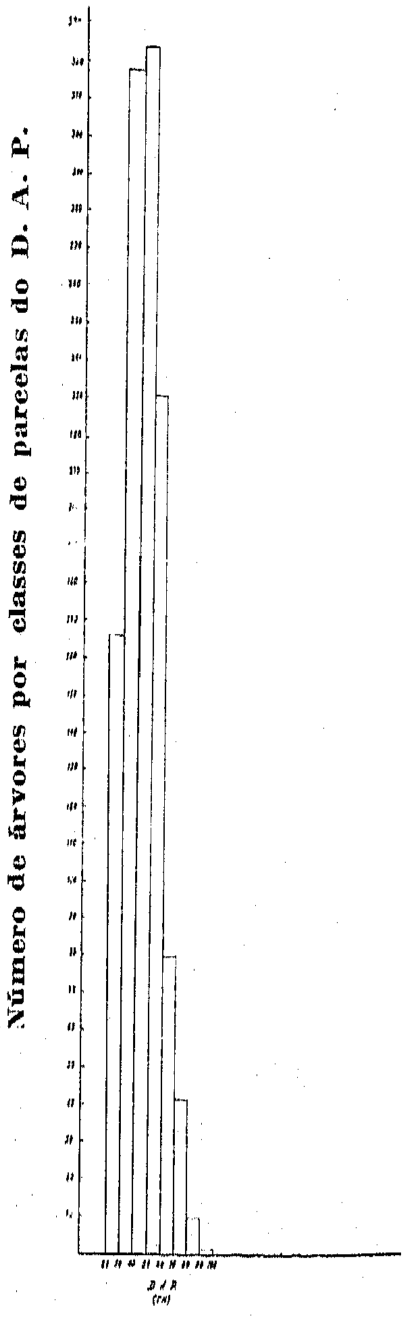
A madeira de Pau sangue é bastante bonita, talvez a mais bela da Guiné Portuguesa. Apresenta um cerne com uma coloração que vai desde o castanho avermelhado escuro ao avermelhado claro com um desenho bastante decorativo em espinha, o borne é geralmente amarelo, bastante distinto do cerne; madeira boa de tornear e serrar, com vasta aplicação em carpintaria, marcenaria, «parquets» etc.

Analisando os Quadros I e III verifica-se que o Pau sangue é uma das principais essências florestais das matas estudadas, aparecendo logo a seguir ao Bissilon. Como se verifica (Quadro III) apresenta uma densidade de 17 árvores por hectare o que corresponde a 22.2 % em relação ao total de indivíduos identificados, com valores de D. A. P. atingindo o máximo de 102 cm, o que podemos considerar excepcional, pois como verificamos pelo gráfico II, apenas um caso foi encontrado em que o D. A. P. era superior a 90 cm.

O diâmetro médio encontrado foi de 46 cm o que está de acordo com o valor encontrado pelo histograma do Grafico II; a área seccional média e a área seccional total média por hectare encontradas foram, respectivamente, de 0,176 m. q. e 2,848 m. q.

GRÁFICO II

Distribuição dos D. A. P. para o pau sangue (Pterocarpus erinaceus Poir.)



Esta espécie até à data não tem sido muito explorada, aliás como muitas outras, pois os madeireiros apenas se dedicam em grande escala ao Bissilon, única essência que até agora tem mercado garantido na Metrópole. Só recentemente se começou a olhar para outras essências, além do Bissilon, com destino à exportação. Estamos certos que uma vez lançada esta madeira no mercado metropolitano ela terá aceitação garantida dada a sua beleza e facilidade de ser trabalhada. Tem apenas um contra, o não ser possível obter pranchas de grandes dimensões, pois como se vê pelo gráfico II não são muito frequentes árvores com D. A. P. superior a 60 cm.

Podemos considerar o Pau sangue como uma essência regularmente distribuida nas manchas consideradas, pois como verificamos pela análise do Quadro III, esta essência só não ocorre em 15 das 98 parcelas estabelecidas.

Ainda da análise do Gráfico II se conclui que a maior percentagem de indivíduos ocorre na classe de diâmetros cujos limites são de 40 a 49 cm, o que dá um diâmetro médio de 45 cm, diâmetro que deve ser tomado como o limite abaixo do qual não será de autorizar o corte de qualquer árvore desta espécie.

QUADRO III

Discriminação, por parcelas, dos dados relativos ao Pau Sangue

(Pterocarpus erinaceus Poir)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade de espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório do D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Máx.	Mínimo	Médio		
1 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 (1/2)	5	10	5/37	208	50	28	42	0.138	1.380
3 (1/4)	4	16	4/28	245	70	54	61	0.292	4.672
4 (1/4)	6	24	6/22	217	47	25	36	0.102	2.448
5 (1/4)	1	4	1/27	52	52	52	52	0.212	0.848
6 (1/4)	11	44	11/29	382	44	24	35	0.095	4.224
7 (1/2)	4	8	4/30	164	49	34	41	0.132	1 056
8 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 (1/2)	11	22	11/39	532	73	26	48	0.181	3.982
10 (1/4)	7	28	7/27	277	70	25	40	0.126	3.528
11 (1/4)	2	8	2/18	131	74	57	66	0.342	2.736
12 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13 (1/4)	1	4	1/22	42	42	42	42	0.138	0.552
14 (1/2)	11	22	11/29	413	51	27	38	0.113	2.486
15 (1/4)	8	32	8/25	275	46	26	34	0.091	2.912
16 (1/4)	11	44	11/27	618	74	27	56	0.246	0.824
17 (1/4)	4	16	4/25	180	63	36	45	0.159	2.544
18 (1/4)	9	36	9/20	307	44	22	34	0.091	3.276
19 (1/4)	4	16	4/22	172	48	36	43	0.145	2.320
20 (1/4)	12	48	12/21	609	73	28	51	0.204	9.792
21 (1/4)	3	12	3/23	117	50	28	39	0.119	1.344
22 (1/4)	4	16	4/20	203	74	35	52	0.212	3.392
23 (1/4)	7	28	7/26	295	55	23	42	0.138	3.864
24 (1/2)	2	4	2/27	67	39	28	34	0.091	0.364
25 (1/4)	4	16	4/23	205	63	46	51	0.204	3.264
26 (1/2)	27	54	27/35	1:280	57	23	47	0.173	9.342
27 (1/4)	3	12	3/20	152	57	41	51	0.204	2.448
28 (1/4)	1	4	1/12	46	46	46	46	0.166	0.664
29 (1/2)	1	2	1/32	63	63	63	63	0.312	0.624
30 (1/4)	3	12	3/26	160	54	52	53	0.221	2.652
31 (1/4)	6	24	6/22	209	54	24	35	0.096	2.304

QUADRO III

(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm Max.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
32 (1,2)	7	14	7/26	239	45	28	34	0.091	1.274
33 (1/2)	2	4	2/22	96	54	42	48	0.181	0 724
34 (1/4)	9	36	9/19	452	67	33	50	0.196	7.056
35 (1/4)	3	12	3/12	99	42	24	33	0.085	1.020
36 (1/4;	4	16	4/11	222	71	22	56	0.246	3.936
37 (1/2)	6	12	6/30	232	61	20	39	0.119	1.428
38 (1/2)	7	14	7/28	330	61	26	47	0.173	2.422
39 (1/2)	5	10	5/28	295	83	38	59	0.273	2 730
40 (1/2)	8	16	8/29	334	64	27	42	0.138	2.208
41 (1/4)	3	12	3/19	172	68	41	57	0.173	2.076
42 (1/4)	2	8	2/22	176	100	76	88	0.608	4 864
43 (1/4)	4	16	4/25	197	60	41	49	0.188	3.008
44 (1/2)	13	26	13/38	468	54	28	36	0.102	2.652
45 (1/2)	6	12	6/32	228	72	26	38	0.113	1.356
46 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47 (1/2)	13	26	13/32	578	64	35	44	0.152	3 952
48 (1/2)	35	70	35/42	1.352	58	22	39	0.119	8 330
49 (1/2)	27	54	27/36	1.368	60	29	51	0.204	11.016
50 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 (1/4)	3	12	3/21	158	63	41	53	0.221	2.652
54 (1/4)	21	84	21/27	930	66	27	44	0.152	12.768
55 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57 (1/4)	6	24	6/27	368	73	45	61	0.292	7.008
58 (1/4)	11	44	11/24	475	62	31	43	0.145	6.380
59 (1/4)	3	12	3/27	126	50	31	42	0.138	1.656
60 (1/4)	7	28	7/28	298	59	33	43	0.145	4 060
61 (1/4)	10	40	10/19	459	63	24	46	0.166	6·640
62 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUADRO III

(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm Máx.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
63 (1/4)	1	4	1/29	57	57	57	57	0.255	1.020
64 (1/4)	11	44	11/27	512	63	35	47	0.173	7.612
65 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66 (1/2)	5	10	5/37	193	52	25	39	0 119	1.190
67 (1,2)	10	20	10/44	435	82	26	44	0.152	3.040
68 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69 (1/4)	4	16	4/23	194	76	29	49	0.188	3.008
70 (1/2)	6	12	6/29	236	51	22	39	0.119	1 428
71 (1/4)	3	12	3/26	99	38	25	33	0.085	1 020
72 (1/2)	3	6	3/38	307	45	38	102	0.817	4.902
73 (1/4)	1	4	1/19	42	42	42	42	0.138	0.552
74 (1/4)	6	24	6/25	353	72	46	59	0.273	6.552
75 (1/4)	9	36	9/28	382	63	21	44	0.152	5.472
76 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
77 (1/4)	1	4	1/22	80	80	80	80	0.502	2.008
78 (1/2)	17	34	17/31	877	82	35	52	0.212	7.208
79 (1/4)	1	4	1/22	38	38	38	38	0.113	0.452
80 (1/4)	4	16	4/18	184	50	42	46	0.166	2.656
81 (1/4)	7	28	7/17	328	56	31	47	0.173	4.844
82 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83 (1/2)	10	20	10/40	442	56	29	44	0.152	3.040
84 (1/4)	3	12	3/26	99	36	30	33	0.085	1.020
85 (1/4)	10	40	10/27	489	63	38	49	0.188	7.520
86 (1/2)	6	12	6/33	274	55	38	46	0 166	1.992
87 (1/2)	7	14	7/35	365	76	43	52	0.212	2.968
88 (1/4)	2	8	2/22	70	38	32	35	0.096	0.768
89 (1/2)	7	14	7/38	180	31	20	26	0.053	0.742
90 (1/4)	18	72	18/26	705	58	25	39	0.119	8.568
91 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
92 (1/2)	7	14	7/38	262	50	29	37	0.107	1.498
93 (1/4)	5	20	5/24	204	46	35	41	0.132	2.640

QUADRO III
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores de D. A. P. cm Máx.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
94 (1/2)	2	4	2/35	97	49	48	49	0.188	0.752
95 (1/2)	6	12	6/37	187	39	21	31	0.075	0.900
96 (1/2)	1	2	1/32	21	21	21	21	0.035	0.070
97 (1/2)	16	32	16/46	501	38	26	31	0.075	2.400
98 (1/2)	10	20	10/42	341	49	20	34	0.091	0.182
No Total 33,5 Ha	**586**	**17**	—	—	**102**	**21**	**46**	**0.176**	**2.848**

3) Pau incenso (Daniélia Olivéri Hutch et Dalz) in F. W. T. A. 1:341; Baker Leg. T. A. 3:698)

O pau incenso que pertence à família das Leguminosas é uma árvore de grande porte (15 a 25 metros) atingindo grandes diâmetros, de copa larga e fuste atingindo 8 a 10 metros; ritidoma espesso, cinzento claro, destacando-se em pequenas placas.

É uma essência bastante representada na Guiné Portuguesa aparecendo com notável abundância por todos os lados, especialmente em S. Domingos, Fulacunda e Catió, onde se encontram povoamentos quase extremes, assim como na região de Xitole. Em Farim e Bafatá aparece formando, por vezes, manchas quase só constituídas por esta espécie, mas nunca com uma distribuição regular. Prefere duma maneira geral as terras baixas e húmidas, e é característica da floresta seca aberta.

A sua presença é assinalada, segundo vários autores, no Senegal, Senegâmbia, Guiné Portuguesa, Guiné Francesa, Sudão Francês, Sudão Anglo-Egípcio, Serra Leoa, Costa de Marfim, Costa do Ouro, Togo, Daomé, Nigéria do Norte, Camarões, Uganda e norte do Congo Belga. É como vemos uma essência de larga distribuição geográfica.

A madeira desta espécie apresenta um borne bastante largo em relação ao cerne. Este tem uma coloração avermelhada e o borne é de um amarelo-claro.

É uma madeira leve, boa de trabalhar e serrar; recebendo bem os acabamentos e com possível aplicação em carpintaria, (peças não resistentes) caixotaria etc.

Da análise do Quadro I e IV verifica-se que é uma das principais espécies encontradas nas manchas estudadas, com uma densidade por hectare de 8 árvores, o que corresponde a 10,1 % do total das árvores identificadas; o maior valor do D. A. P. encontrado foi de 162 cm e o D. A. P. médio calculado foi de 65 cm, correspondendo este dado a uma área seccional média de 0,357 m. q. e a uma área seccional média total por hectare de 2.529 m. q.

Como se verifica pelo Quadro IV não apresenta uma distribuição regular, aparece apenas em 50 das 98 parcelas de prova analisadas, e sempre em manchas pequenas, o que nos é confirmado pelo Quadro IV em que notamos a presença desta espécie em parcelas

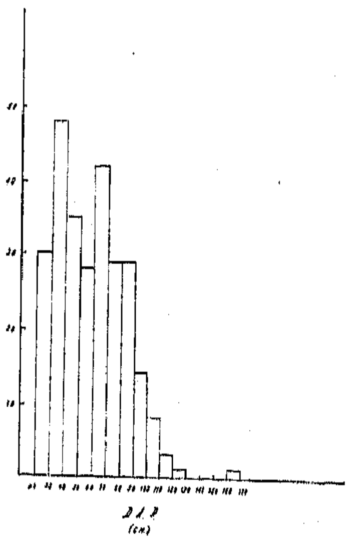
seguidas, depois uma interrupção mais ou menos larga, e novamente a encontramos noutro conjunto de parcelas consecutivas.

Analisemos agora o histograma do Gráfico III. Notamos que o maior número de indivíduos se agrupam na classe do D. A. P. cujos limites são 30 a 39 cm o que nos leva a calcular um D. A. P. médio para esta essência de 35 cm, que é bastante diferente do anteriormente calculado — 65 cm — no Quadro IV.

A razão desta disparidade reside no facto de termos encontrado no decorrer do nosso trabalho, pequenos povoamentos quase extremes desta essência constituida quase só por indivíduos muito novos, o que originou uma grande aglomeração de exemplares na classe do D. A. P. entre 30 e 39 cm.

GRÁFICO III

Distribuição dos D. A. P. para o pau incenso (Daniellia Oliveri Hutch e Dalz)



Assim parece-nos mais lógico tomar como limite de explorabilidade os 65 cm. encontrados no Quadro IV, do que aliás estamos quase certos corresponder à verdade, pelo que nos foi dado observar nas manchas de Pau incenso que encontramos na região do Sedengal, Xitole, Buba e Cacine.

No entanto este número deverá ser tomado sobre certa reserva. Posteriormente, quando apresentarmos idêntico trabalho para a região de Fulacunda, onde esta essência é predominante, teremos então oportunidade de o rectificar ou manter conforme os resultados a que chegarmos.

QUADRO IV

Discriminação, por parcelas, dos dados relativos ao pau incenso

(Daniellia Oliveri Hutch et Dalz)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm Máx.	Mínimo	Média	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
1 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 (1/2)	3	6	3/37	92	31	30	31	0.075	0.450
3 (1/4)	2	8	2/28	146	83	63	73	0.418	3.344
4 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 (1/4)	9	36	9/29	326	50	21	36	0.102	5.832
7 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 (1/2)	1	2	1/39	95	95	95	95	0.708	1.416
10 (1/4)	7	28	7/27	591	92	76	84	0.554	15.512
11 (1/4)	5	20	5/18	202	55	27	40	0.126	2.520
12 (1/4)	1	4	1/22	81	81	81	81	0.515	2.060
13 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14 (1/2)	8	16	8/29	665	121	20	83	0.541	8.656
15 (1/4)	11	44	11/25	750	119	33	68	0.363	15.972
16 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 (/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24 (1/2)	1	2	1/27	110	110	110	110	0.950	1.900
25 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUADRO IV

(Continuação)

N.º das parcelas e suas areas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. (cm)	Valores do D. A. P. cm Máx.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
32 (1/2)	5	10	5/26	142	35	22	28	0.138	1.380
33 (1/2)	10	20	10/22	621	72	29	62	0.302	6.040
34 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 (1/4)	1	4	1/11	80	80	80	80	0.502	2.008
37 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 (1/2)	5	10	5/28	447	162	72	89	0.622	6.220
39 (1/2)	1	2	1/28	81	81	81	81	0.515	1.030
40 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 (1/4)	3	12	3/22	236	85	68	78	0.478	5.736
43 (1/4)	1	4	1/25	89	89	89	89	0.622	2.488
44 (1/2)	2	4	2/38	142	77	61	71	0 396	1.584
45 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47 (1/2)	1	2	1/32	49	49	49	49	0.188	0.376
48 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51 (1/4)	1	4	1/18	103	103	103	103	—	—
52 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 (1/4)	8	32	8/21	604	98	40	76	0.453	14.496
54 (1/4)	2	8	2/27	193	106	87	97	0.739	5.912
55 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58 (1/4)	4	16	4/24	192	76	25	48	0.181	2.896
59 (1/4)	16	64	16/27	707	66	25	44	0.152	9.728
60 (1/4)	11	44	11/28	430	66	25	39	0.119	5.236
61 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62 (1/4)	5	20	5/23	271	65	25	54	0.229	4.580

QUADRO IV

(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm Max.	Mínimo	Médio	Área Sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
63 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65 (1/4)	3	12	3/21	176	67	54	88	0.608	7.296
66 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67 (1/2)	21	42	21/44	1.066	88	22	51	0.212	8.904
68 (1/2)	3	6	3/39	134	48	41	67	0.352	2.112
69 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70 (1/2)	2	4	2/29	208	119	89	104	0.849	3.396
71 (1/4)	10	40	10/26	631	81	43	63	0.312	12.480
72 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73 (1/4)	2	8	2/19	150	79	71	75	0.443	3.544
74 (1/4)	1	4	1/25	63	63	63	63	0.312	1 248
75 (1/4)	6	24	6/28	379	74	54	63	0.312	7.488
76 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
77 (1/4)	2	8	2/22	142	79	63	71	0.396	7.488
78 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79 (1/4)	4	16	4/22	276	91	34	69	0.374	5.984
80 (1/4)	3	12	3/18	276	100	76	92	0.664	7.968
81 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83 (1/2)	3	6	3/40	94	33	30	33	0.085	0.510
84 (1/4)	12	48	12/26	407	41	28	34	0.091	4.368
85 (1/4)	5	20	5/27	352	86	55	70	0.385	7.700
86 (1/2)	18	36	18/33	1.240	93	44	69	0.374	13.464
87 (1/2)	9	18	9/35	602	97	28	67	0.352	6.336
88 (1/4)	7	28	7/22	413	87	44	59	0.273	7.644
89 (1/2)	9	18	9/38	290	47	24	32	0.080	1.440
90 (1/4)	1	4	1/26	47	47	47	47	0.173	0.692
91 (1/2)	4	8	4/36	264	82	57	66	0.342	2.736
92 (1/2)	10	20	10/38	366	78	21	37	0.132	2.640
93 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUADRO IV
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D A. P. cm Max.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
94 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95 (1/2)	1	2	1/37	39	39	39	39	0.119	0.238
96 (1/2)	2	4	2/32	110	56	54	55	0.237	0.948
97 (1/2)	6	12	6/46	254	29	64	64	0.322	3.864
98 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
No total 33.5 ha	**268**	**8**	—	—	**162**	**20**	**65**	**0.357**	**2.529**

4—Mancone (Erythrophleum Guincense G. Don) ; Oliv. F. T. A. 2:320; Hutch et Dalz. F. W. T. A. 1:351; Baker Leg. T. A. 3:779)

O mancone que pertence à família das Leguminosas, é uma árvore de grande porte (25 e 30 metros) de copa frondosa, fuste direito e atingindo grande diâmetros; ritidoma bastante rugoso de um castanho avermelhado escuro.

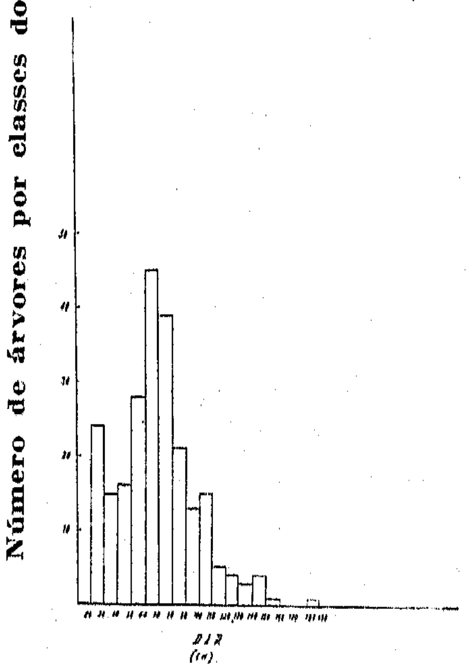
É uma essência bastante difundida pela Guiné Portuguesa mas aparecendo sempre em pequena quantidade e em manchas dispersas. No Sul da Província é muito raro, aparecendo apenas exemplares isolados.

Árvores características da floresta seca aberta e das florestas de galeria, preferindo marcadamente os terrenos frescos e humidos.

É uma espécie com larga distribuição geográfica que vai desde a Gâmbia ao Maiombe Belga, e se estende para a Uganda e Moçambique.

A sua madeira é bastante pesada, com uma coloração castanha avermelhado com tons amarelados; difícil de serrar; dá bons acabamentos; aconselhada para carpintaria (peças resistentes), marcenaria, obras de hidráulica, «parquets» etc.

GRÁFICO IV
Distribuição dos D. A. P. para o mancone
(Erytrophleum Guincense G. Don.)



Para o mancone foi encontrada uma densidade, por hectare de 7 árvores o que corresponde a 8,9 % do total das árvores medidas e identificadas; o maior valor do D. A. P. encontrado foi de 184 cm e o D. A. P. médio calculado foi de 68 cm o que dá uma área seccional média de 0,458 m. q.; a área seccional média total por hectare calculada foi de 3.326 m.q. (ver Quadro V).

Verifica-se (Quadro V) que só aparece em 47 das 98 parcelas de estudos estabelecidos o que

nos prova a sua irregular distribuição nas manchas estudadas, o que aliás já tinhamos verificado, pois esta essência aparece apenas em pequenas manchas isoladas no meio das outras essências que constituem as matas de Farim.

Da análise do gráfico IV verifica-se que a maior ocorrência dos indivíduos desta espécie se dá na classe do D. A. P. cujos limites são 60 e 69 cm, dando portanto para limite inferior de explorabilidade 65 cm o que está mais ou menos de acordo com o valor determinado no Quadro V — 69 cm.

Parece-nos pois que poderá ser tomado este valor — 65 cm — como o limite abaixo do qual se não poderá abater árvores desta espécie.

QUADRO V

Discriminação, por parcelas, dos dados relativos ao Mancone

(Erythrophleum Guineense G. Don)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
1 (1/4)	2	8	2/29	236	128	108	118	1.093	8.744
2 (1/2)	1	2	1/37	28	28	28	28	0.062	0.124
3 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 (1/4)	1	4	1/22	127	127	127	127	1.266	5.064
5 (1/4)	2	8	2/27	234	141	93	117	1.075	8.600
6 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 (1/4)	2	8	2/38	164	85	79	82	0.528	4.224
9 (1/2)	2	4	2/39	84	63	21	42	0.138	0.556
10 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 (1/4)	10	40	10/22	630	85	50	63	0.312	12.480
13 (1/4)	5	20	5/22	463	103	65	93	0.679	13.580
14 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 (1/4)	1	4	1/23	71	71	71	71	0.396	1.584
22 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30 (1/4)	—		—	—	—	—	—	—	—
31 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUADRO V
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Máx.	Mínimo	Médio		
32 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41 (1/4)	8	32	8/19	701	107	60	88	0.608	19.456
42 (1/4)	8	32	8/22	494	82	27	62	0.302	9.664
43 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46 (1/4)	5	20	5/21	365	95	39	73	0.418	8.360
47 (1/2)	5	10	5/32	365	101	39	73	0.418	4.180
48 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50 (1/2)	11	22	11/32	782	146	44	71	0.396	8.712
51 (1/4)	10	40	10/18	1128	184	78	113	1.020	40.800
52 (1/4)	8	32	8/25	703	158	68	88	0.608	19.456
53 (1/4)	5	20	5/21	453	133	58	91	0.650	13.000
54 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 (1/4)	5	20	5/17	446	103	73	89	0.622	12.440
56 (1/4)	19	76	19/28	1298	118	31	68	0.363	25.410
57 (1/4)	2	8	2/27	238	73	65	69	0.3 4	2.992
58 (1/4)	1	4	1/24	60	60	60	60	0.283	1.132
59 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62 (1/4)	4	16	4/23	—	55	20	35	0.097	1.552

QUADRO V
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
63 (1/4)	5	20	5/29	446	93	28	89	0 622	12.440
64 (1/4)	2	8	2/27	151	89	62	76	0.453	3.624
65 (1/4)	18	72	18/21	1173	89	41	65	0 332	23.240
66 (1/2)	1	2	1/37	57	57	57	57	0.255	0.510
67 (1/2)	2	4	2/44	134	70	64	67	0.352	1.408
68 (1/2)	8	16	8/39	344	58	35	43	0.145	2.320
69 (1/4)	2	8	2/23	131	71	60	66	0.342	2.736
70 (1/2)	1	2	1/29	106	106	106	106	0.882	1 764
71 (1/4)	7	28	7/26	481	108	47	69	0.374	10.472
72 (1/2)	2	4	2/38	233	136	97	117	1.075	4.300
73 (1/4)	5	20	5/19	329	74	46	67	0.352	7.040
74 (1/4)	3	12	3/25	211	78	55	70	0.385	4.620
75 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76 (1/4)	3	12	3/25	291	102	88	97	0.739	8.868
77 (1/4)	6	24	6/22	523	146	62	87	0.594	14.256
78 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79 (1/4)	7	28	7/22	385	69	24	55	0.237	6.636
80 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
84 (1/4)	1	4	1/26	29	29	29	29	0.066	0.264
85 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
86 (1/2)	1	2	1/33	77	77	77	77	0.465	0.930
87 (1/2)	1	2	1/35	33	33	33	33	0 085	0.170
88 (1/4)	1	4	1/22	35	35	35	35	0.096	0.384
89 (1/2)	18	36	18/38	533	43	23	30	0.071	2.556
90 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
91 (1/2)	12	24	12/36	772	128	43	64	0.322	7.728
92 (1/2)	8	16	8/38	210	32	21	26	0.053	0.848
93 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUADRO V
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm Max.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
94 (1/2)	1	2	1/35	113	113	113	113	1.002	2.004
95 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
96 (1/2)	4	2	2/32	160	98	52	80	0.502	2.008
97 (1/2)	—	—	—		—	—	—	—	—
98 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
No Total (33.5 ha)	**234**	**7**	—	—	**184**	**20**	**68**	**0.458**	**3.326**

5 — Pau conta (Afzellia africana Smith); DC. Prod. 2:507, Oliv. F. T. A. 2.302; Hutch et Dalz F. W. T. A. 1.344; Baker Leg. T. A. 3.700; Guill et Perr. Fl Sen. 263)

O Pau conta que pertence à extensa família das Leguminosas é uma árvore de grande porte (15 a 25 metros) fuste direito, copa larga e cujos diâmetros atingem, por vezes grandes dimensões, ritidoma rugoso cinzento avermelhado ou avermelhado claro.

É uma essência frequente na Guiné, aparecendo especialmente na área de Farim, Mansôa e Bafatá desaparecendo quase por completo para o Sul da Província, onde se encontram apenas exemplares isolados ou agrupados em pequenas e raras manchas.

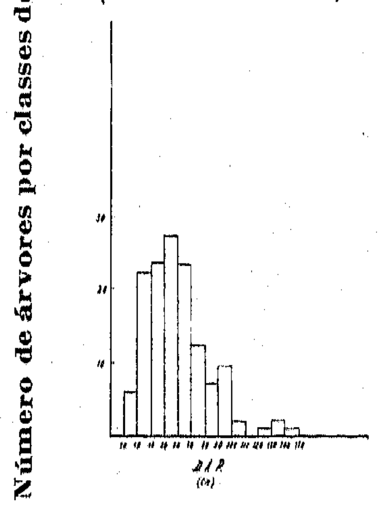
Árvore característica da floresta seca aberta e aparecendo muito pouco nas florestas de galeria.

É uma espécie cuja área de distribuição se estende do Senegal aos Camarões atingindo o Congo.

Apresenta uma madeira medianamente pesada, com pouco desenho e amarelada. É boa de trabalhar e de tornear, recebendo bem os acabamentos. Tem aplicação na marcenaria, carpintaria e no fabrico de «parquets».

Do Quadro I e VI conclui-se que esta espécie florestal apresenta uma densidade, por hectare, de 4 árvores o que corresponde a uma percentagem de 5, 1 % em relação ao total; o maior diâmetro encontrado foi de 143 cm. e o D. A. P. médio calculado foi 60 cm o que corresponde a uma área seccional média de 0.297 m. q.; a área seccional total média encontrada foi de 1.294 m. q.

GRÁFICO V
Distribuição dos D. A. P. do pau conta
(Afzélia africana Smith.)



Do Quadro VI se nota que esta essência aparece apenas em 45 das 98 parcelas estabelecidas, o que nos dá uma ideia da sua irregular distribuição nas manchas florestais estudadas.

O gráfico V indica-nos que a maior ocorrência de indivíduos se encon-

tra na classe do D. A. P. cujos limites são 50 a 59 cm., o que dá um D. A. P. médio de 55 cm. Parece-nos que poderemos tomar este número como limite inferior abaixo do qual não poderá ser permitido o abate desta essência. Não tomamos o D. A. P. médio igual a 60 cm. calculado pelo Quadro VI pois este valor vem afectado pelos valores de exemplares já com bastante idade e portanto com o D. A. P. muito elevado. Como a diferença entre os dois valores calculados não é muito grande, parece-nos que podemos usar, com certa segurança, o valor de 55 cm. para limite inferior de explorabilidade.

QUADRO VI

Discriminação, por parcelas, dos dados relativos ao pau conta

(*Afzelia Africanaca* Smith)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. (cm)	Valores do D. A. P. cm Máx.	Mínimo	Médio	Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
1 (1/4)	5	20	5/29	267	95	31	53	0.221	4.420
2 (1/2)	4	8	4/37	186	47	28	47	0.173	5.536
3 (1/4)	6	24	6/28	375	81	46	63	0.312	7.488
4 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 (1/2)	1	2	1,39	41	41	41	41	0.132	0.264
10 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13 (1/4)	2	8	2/22	158	92	66	79	0.490	3.920
14 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18 (1/4)	1	4	1/20	33	33	33	33	0.085	0.340
19 (1/4)	2	8	2/22	112	58	54	56	0.246	3.936
20 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23 (1/4)	1	4	1/26	63	63	63	63	0.312	1.248
24 (1/2)	7	14	7/27	405	87	41	55	0.237	3.318
25 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 (1/4)	1	4	1/20	44	44	44	44	0.152	0.608
28 (1/4)	2	8	2/12	197	143	54	99	0.769	6.152
29 (1/2)	14	28	14/32	641	79	27	46	0.166	4.648
30 (1/4)	1	4	1/26	70	70	70	70	0.385	1.540
31 (1/4)	2	8	2/22	101	55	46	52	0.212	1.696

QUADRO VI
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área Sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
32 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 (1/4)	1	4	1/11	40	40	40	40	0.126	0.504
37 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41 (1/4)	1	4	1/19	59	59	59	59	0.273	1.092
42 (1/4)	4	16	4/22	309	92	63	77	0.465	7.440
43 (1/4)	4	16	4/25	194	64	36	49	0.188	3.008
44 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45 (1/2)	1	2	1/38	60	60	60	60	0.283	0.566
46 (1/4)	9	36	9/32	565	80	44	63	0.312	11.232
47 (1/2)	3	6	3/21	150	57	45	50	0.196	1.176
48 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50 (1/2)	4	8	4/32	337	131	58	84	0.556	4.448
51 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59 (1/4)	1	4	1/24	70	60	60	60	0.283	1.132
59 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

QUADRO VI
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Máx.	Mínimo	Médio		
63 (1/4)	2	8	2/29	168	124	44	84	0.556	4.448
64 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66 (1/2)	2	4	2/37	115	90	25	58	0.264	1.056
67 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68 (1/2)	1	2	1/39	34	34	34	34	0.091	0.182
69 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70 (1/2)	2	4	2/29	202	103	99	101	0.308	3.204
71 (1/4)	1	4	1/26	101	101	101	101	0.308	3.204
72 (1/2)	3	6	3/38	307	130	87	162	0.318	4.902
73 (1/4)	1	4	1/19	50	50	50	50	0.196	0.784
74 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75 (1/4)	2	8	2/28	107	65	42	54	0.229	4.902
76 (1/4)	3	12	3/25	209	102	88	70	0.385	4.620
77 (1/4)	1	4	1/22	70	70	70	70	0.385	1.540
78 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
82 (1/4)	7	28	7/24	446	38	99	63	0.312	8.736
83 (1/2)	5	10	5/40	287	96	41	57	0.255	2.550
84 (1/4)	1	4	1/26	39	39	39	39	0.119	0.476
85 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
86 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
87 (1/2)	2	4	2/35	143	77	66	72	0.407	1.628
88 (1/4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
89 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90 (1/4)	2	8	2/26	72	44	28	36	0.102	0.816
91 (1/2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
92 (1/2)	4	8	4/38	156	50	31	39	0.119	0.952
93 (1/4)	1	4	1/24	37	37	37	37	0.107	0.428

QUADRO VI
(Continuação)

N.º das parcelas e suas áreas ha	Frequência absoluta F	Densidade da espécie Ar/ha	Frequência relativa F/N	Somatório dos D. A. P. cm	Valores do D. A. P. cm			Área sec. Média m. q.	Área seccional por ha m. q.
					Max.	Mínimo	Médio		
94 (1/2)	2	4	2/35	104	74	30	52	0.212	0.848
95 (1/2)	5	10	5/37	227	88	26	46	0.166	1.660
96 (1/2)	7	14	7/32	370	86	28	54	0.229	3.206
97 (1/2)	2	4	2/46	94	61	33	47	0.173	0.692
98 (1/2)	2	4	2/42	62	35	27	31	0.075	0.300
No Total (33.5 ha)	**135**	**4**	—	—	**143**	**25**	**60**	**0.297**	**1.294**

BIBLIOGRAFIA

ANDRADA, E. CAMPOS — Um caso concreto do valor florestal de Moçambique *Agros* Janeiro-Abril n.os 1 e 2;

AUBREVILLE, A. — Climat, *Forets et Desertifications de l' Afrique Tropicale.* Paris 1949.
— *Flore Forestiere Soudono Guineense.* Paris 1950.

GOULÃO, C. DE ASSIS — Avaliação do Arvoredo numa parcela da floresta Maiumbense.
— *Agronomia Angolana* n.º 3-1950.

HALL, M. B. SANTOS — Apontamentos de Economia Florestal *A. E. Agronomia.* Lisboa 1951-52.

HUTCHINSON, J. ET DALZIEL J. M. — *Flora of West. Tropical Africa.* Londres 1927-28, 1931-36.

NUNES, F. J. S. PEREIRA — Leguminosas Florestais da Guiné Portuguesa. *Boletim Cultural da Guiné Portuguesa* n.º 38-1955.

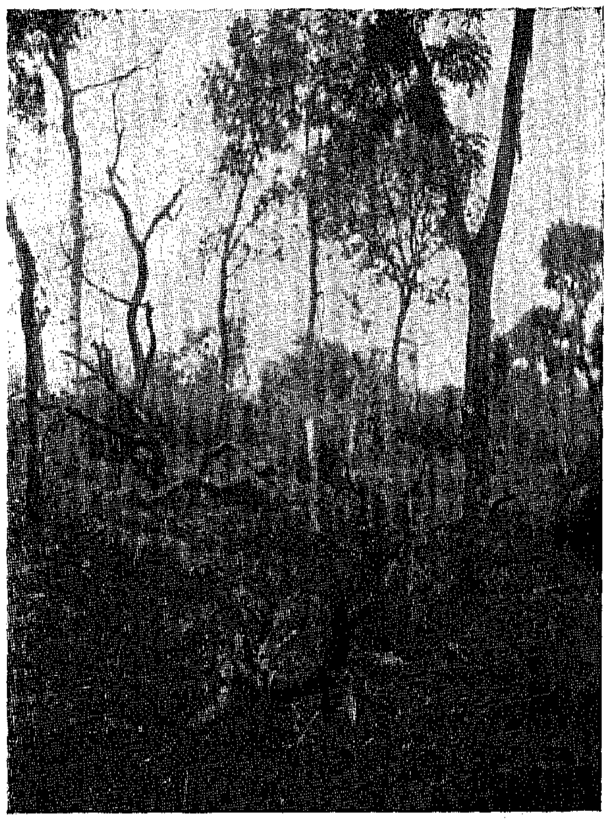
SANTO. J. V. G. ESPÍRITO — Nomes Vernáculos de algumas plantas da Guiné Portuguesa. *Boletim Cultural da Guiné Portuguesa* n.º 12-1948.
— Contribuição para o conhecimento fito geográfico da Guiné Portuguesa. *Boletim Cultural da GuinéPortuguesa* n.º 13-1949.

SCHNELL, R. — La Forêt Dense. *Introduction à l'etude botanique de la region Forestiere de l'Afrique O ccidentale.* Paris 1950.

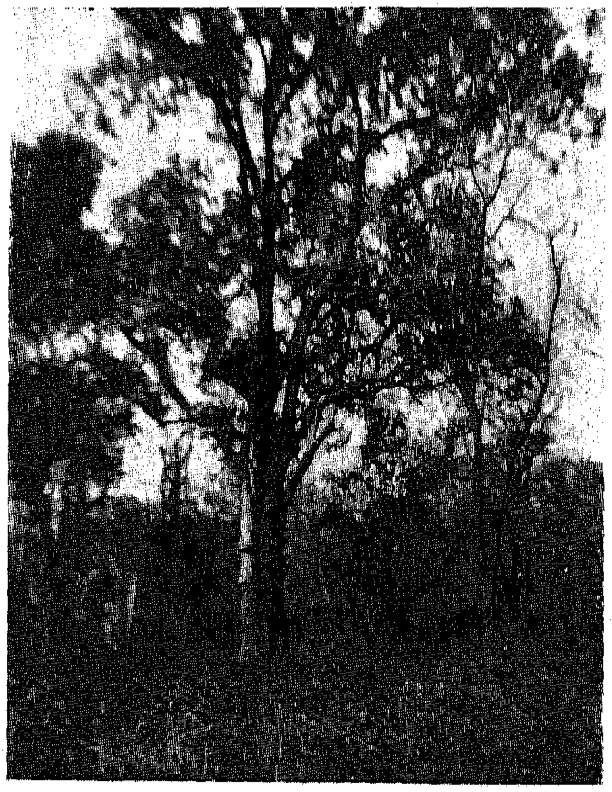
SOUSA, A. F. GOMES E — *Subsídios para o estudo da flora da Guiné Portuguesa* Coimbra 1930.

SOUSA, E. PEREIRA DE — Contribuição para o conhecimento da flora da Guiné. *Anais da Junta das Missões Geográficas e de Investigações do Ultramar.* Vol. I pags 43 a 152. Lisboa 1946.
— Idem tomo III. fasc. 2. 1948.
— Idem tomo III. fasc. 1. 1949.
— Idem Vol. V. tomo V. 1950
— Idem Vol. VI. tomo III. 1951

ULTRAMAR — JARDIM E MUSEU AGRÍCOLA — *Essências florestais da Guiné Portuguesa* n.os 1 e 2. Lisboa 1955.



1 — Mata recentemente derrubada para a cultura da «mancarra»



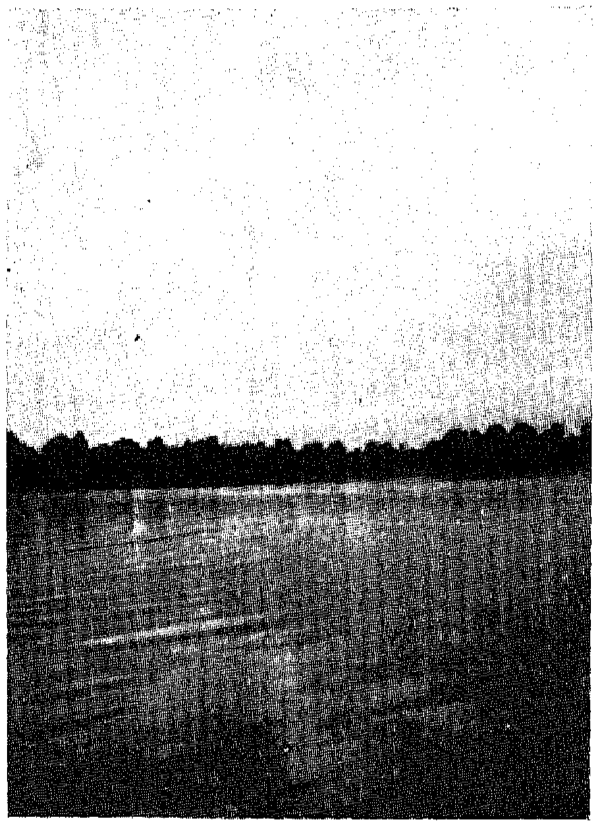
2 — Um Pau sangue e um Pau incenso nasceram tão juntos que na base os seus dois fustes se ligaram num só

3 — Embarque de toros de madeira em Farim

4 — Toros de madeira aguardando embarque no porto de Farim

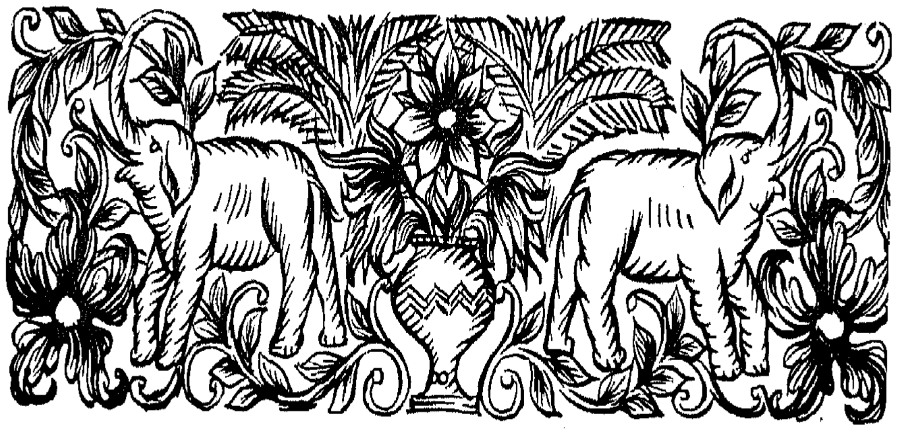
5 — Um palmar expontâneo de «Elaeis Guineense»

6 — Outro aspecto de um palmar expontâneo onde se cultivou «mancarra»



7 — Aspecto geral das margens do rio Farim cobertos de «Mangal»

8 — Outro aspecto do «mangal» nas margens do rio Farim



NOMES VERNÁCULOS DE ALGUMAS PLANTAS DA GUINÉ PORTUGUESA

PELA

Brigada de Estudos Florestais da Guiné

A Brigada de Estudos Florestais da Guiné Portuguesa, que em 1954 se deslocou a esta Província, coligiu na sequência dos seus trabalhos, uma lista de nomes vernáculos de algumas plantas da Guiné, e como alguns desses nomes não se encontram mencionados na lista publicada por Joaquim V. da G. do Espírito Santo no vol. III, n.º 12 deste «Boletim», pareceu-lhe interessante integrar esses nomes numa nova lista, em aditamento daquela, com o único intuito de proporcionar um mais largo e fácil conhecimento da flora da Guiné Portuguesa.

Nomes vernáculos	Tribos	Nomes botânicos
Antante	Beafada	Pterocarpus santalinoides l'Hér
Baba	Manjaco	Afrormosia laxiflora Harms.
Badamoio	Fula	Anthocleista sp.
p'Bancar	Fula	Lophira alata Banks
Bantarabururé	Fula	Vernonia colorata (Willd.) Drake?

Nomes vernáculos	Tribos	Nomes botânicos
Barquelei	Fula	Sterculia tragacantha Lindl.
Bauri	Fula	Hunteria Elliotii (Stapf.) M. Pichon
Beganha	Mancanha	Oldenlandia grandiflora Hiern.
Beuroque	Papel	Cassia podocarpa Guill. et Perr.
Binhanhaque	Manjaco	Haronga paniculata Lodd.
Bintié	Manjaco	Anthocleista sp.
Boculomape	Felupe	Carapa procera DC.
m'Boi	Manjaco	Dialium guineense Willd.
Boilamauba	Fula	Combretum sp.
Bôlhanei	Fula	Monodora tenuifolia Benth.
Brobaqué	Nalú	Antonotha cf. crassifolia (Baill.) J. Leonard.
Brobaqué	Nalú	Macrolobium sp.
Buchomalé	Beafada	Lonchocarpus sericeus H. B. K.
Bula-Bali	Fula	Acacia macrostachya Reich.
Bulabêlê	Fula	Dicrostachys glomerata Hutch. et Dalz.
Buladanêlhe	Fula	Acacia albida Delile
Bulanhinha	Fula	Macaranga heterophylla Muell. Arg.
Bulé	Fula	Acacia albida Delile
Bule-baledje	Fula	Dicrostachys glomerata Hutch. et. Dalz.
Bulucunho	Fula	Plumeria rubra Linn.
Buórai	Beafada	Ricinus communis L.
Bupurura	Manjaco	Ricinus communis L.
Busséu-uliba	Felupe	Acacia albida Delile.
Bussubame	Felupe	Alchornea cordifolia Muell.
Butchanpele	Manjaco	Acacia albida Delile
Canjé	Fula	Hexalobus monopetalus Engl. et Diels.
Canainé	Nalu	Lonchocarpus sericeus H. B. K.
Charque	Fula	Alchornea cordifolia Muell.
Cheque	Fula	Ficus gnaphalocarpa A. Rich.
Chungalá	Fula	Haronga paniculata Lodd.
Citó	Mandinga	Dialium guineense Willd.
Coibalé	Nalú	Antonotha cf. crassifolia (Baill.) J. Leonard

Nomes vernáculos	Tribos	Nomes botânicos
Colanzo	Fula	Hannoa undulata Planch.
Cónde	Fula	Mitragyna inermis O. Kuntze.
Condumdindlô	Mandinga	Combretum Lecardii Engl. et Diels.
Culasseque	Fula	Spathodea campanulata Beauv.
Cumechôssas	Fula	Premna bispida Benth.
Curá	Fula	Parinari excelsa Sabine
Dêmocori	Fula	Strombosia sp.
Dirqué	Fula	Cordyla africana Lour.
Djaculá	Fula	Ricinus communis L.
Djagu	Mandinga	Albizzia Zygia Macbride
Djambacatá	Fula	Combretum sp.
Djebé	Fula	Daniellia sp.
Djêgo	Fula	Albizzia Zygia Macbride
Djêgo	Fula	Pterocarpus erinaceus Poir.
Djêgo	Fula	Pterocarpus santalinoides L'Hér
Doqui	Fula	Cordyla africana Lour.
Dútô	Fula	Cordyla africana Lour.
Entôgai	Balanta	Ricinus communis L.
Foi	Fula	Dombeya senegalensis Planch.
Filipi	Papel	Triumfetta cordifolia Guill. et Perr.
Ganhacá	Fula	Mucuna pruriens DC.
Gobi	Fula	Carapa procera DC.
Gobi	Fula	Lamnea acidissima A. Chev.
Gorombéli	Fula	Erythrophloeum africanum Harms.
Gragasseque	Fula	Alchornea cordifolia Muell.
Guêlodi	Fula	Guiera senegalensis Lam.
Guibé	Fula	Ficus Vallis-Choudae Del.
Gude-Gude	Papel	Triumfetta dubia De Willd.
Guloncogita	Mandinga	Morinda geminata DC.
Gunguro	Fula	Entada gigas Fawest.
Hacôtôma	Fula	Clerodendron splendens G. Don.
Hiremoussôlo	Mandinga	Combretum sp.
Iago-Iago	Nalú, Sôsso	Ricinus communis L.
Ibulbecana	Manjaco	Sterculia tragacantha Lindl.
d'Jaculá	Fula	Ricinus communis L.

Nomes vernáculos	Tribos	Nomes botânicos
d'Jagu	Mandinga	Albizzia Zygia Macbride
d'Jambacatá	Fula	Combretum sp.
d'Jebê	Fula	Daniellia sp.
d'Jego	Fula	Albizzia Zygia Macbride
d'Jego	Fula	Pterocarpus erinaceus Poir.
Kadjo	Fula	Syzigium guineense DC.
Kanse	Fula	Anisophyllea laurina R. Br.
Lagari	Manjaco	Sorindeia juglandifolia Planch.
Lalon	Papel	Hibiscus furcatus Roxb.
Légalcaré	Fula	Lophira alata Banks
Léguelcaré	Fula	Butyrospermum Paroii Kotschy.
Lhiamba	Fula	Morinda geminata DC.
Lucum	Fula	Bombax costatum Pell. et Vuillet
Madjanja	Manjaco	Cola cordifolia R. Br.
Málá-olé	Fula	Scleria racemosa Poir. var. depressa Clark
Mámámómóti	Fula	Phyllanthus floribundus Mendl.
Mámáondi	Fula	Gardenia nitida Hook.
Marnei	Fula	Albizzia gumifera C. A. Smith.
M'boi	Manjaco	Dialium guineense Willd.
Méco	Fula	Dialium guineense Willd.
Meile	Balanta	Parinari excelsa Sabine
Messancala	Balanta	Combretum sp.
Metabá	Papel	Landolphia Heudelotii A. DC.
M'Zisse	Balanta	Erythrina senegalensis DC.
Nétéchango	Fula	Pithecolobium altissimum Oliv.
Nhinha	Fula	Ficus exasperata Vahl.
Oelha	Papel	Laguncularia racemosa Gaertn.
Pau azeitona	Crioulo	Vitex (Cienkowski?)
Pau de cabaço	Crioulo	Sterculia tragacantha Lindl.
Pau de sangue branco	Crioulo	Afrormosia laxiflora Harms.
Pbancar	Fula	Lophira alata Banks.
Pompódôgô	Fula	Detarium microcarpum Guill. et Perr.
Poracududo	Fula	Baissea laxiflora Stapf.
Poré	Fula	Landolphia Heudelotii A. DC.

Nomes vernáculos	Tribos	Nomes botânicos
Porécududo	Fula	Cryptolepis sanguinolenta Schlt.
Querenduta	Fula	Erythrophloeum africanum Harms
Quindá	Fula	Strophantus sarmentosus A. DC.
Sandji-bombo	Fula	Sorindeia juglandifolia Planch.
Sandjoé	Fula	Loranthus Braunii Engl.
Sanjoué	Fula	Cassia Sieberiana DC.
Sarôco	Mandinga	Detarium senegalense Gmel.
Sátagá preto	Fula	Phialodiscus unijugatus Radlk.
Sátágá	Fula	Trichilia senegalensis DC.
Séné	Balanta	Rhizophora recemosa G. F. W. May.
Sindjajalé	Fula	Phithecolobium Dinklagei Harms
Sindjame	Fula	Cassia podocarpa Guill. et Perr.
Sindjonel	Fula	Cassia podocarpa Guill. et Perr.
Singuête	Nalú	Newbouldia laevis Seem.
Tabú	Fula	Cola cordifolia R. Br.
Tabô	Mandinga	Cola cordifolia R. Br.
Tagare	Fula	Anthocleista sp.
Tagi	Papel	Anthostema senegalense A. Juss.
Talquidána	Fula	Cnestis corniculata Lam.
Tambatchilam	Fula	Antiaris africana Engl.
Tangalamara	Mandinga	Albizzia Zigia Macbride
Tapircó	Fula	Malacantha alnifolia Pierre
Tarrafe preto	Crioulo	Laguncularia racemosa Gaertn.
Tchelem	Fula	Prosopis africana Taub.
Tchingole	Fula	Gardenia erubescens Stapf. et Hutch.
Tchucó	Fula	Lannea velutina A. Rich.
Tibdé	Fula	Hannoa undulata Planch.
Topiguirá	Nalú	Dalbergia sp.
Tôrra	Balanta	Ricinus communis L.
Treventi-ito	Balanta	Cnestis ferrugineum DC.
Uanda	Fula	Morinda geminata DC.
Uarmáua	Fula	Albizzia Zygia Macbride
Uncuanto	Manjaco	Hibiscus sp.
Urque	Fula	Ficus umbellata Vahl.
m'Zisse	Balanta	Erythrina senegalensis DC.

Nomes botânicos	Nomes vernáculos	Tribos
Acácia macrostachia Reich	Bula-báli	Fula
Afrormosia laxiflora Harms	Pau de sangue branco	Creoulo
	Baba	Manjaco
Albizia gummifera C. A. Smith......	Marnei	Fula
Albizzia Zygia Macbride............	Djagu	Mandinga
	Uarmáua	Fula
	Tângalamára	Mandinga
	Djêgo	Fula
Alchornea cordifolia Muell..........	Gragasseque	Fula
	Bussobâme	Felupe
	Charque	Fula
Anisophyllea laurina R. Br..........	Kanse	Fula
Anthocleista sp......................	Tagare	Fula
	Bintié	Manjaco
	Badamoio	Fula
Anthonota cf. crassifolia (Baill.) J. Leonard... ..	Brobaque	Nalú
	Coibalé	Nalú
Anthostema senegalense A. Juss.. .	Tagi	Papel
Antiaris africana Engl..............	Tambatchilam	Fula
Baissea laxiflora Stapf.............	Poracududo	Fula
Bombax costatum costatum Pell. et Vuillet...	Lucum	Fula
Butyrospermum Parkii Kotchy.....	Léguelcaré	Fula
Carapa procera DC.	Boculomape	Felupe
	Gobi	Fula
Cassia podocarpa Guill. et Perr.....	Sidjame	Fula
	Sindjonel	Fula
	Beuroque	Papel
Cassia Sieberiana DC.................	Sanjoué	Fula
Clerodendron splendens G. Don.....	Hacôtôma	Fula
Cnestis corniculata Lam......	Talquidáua	Fula
Cnestisfe rrugineum DC.............	Treventi-ito	Balanta
Cola cordifolia R. Br................	Tabá	Fula
	Tabô	Mandinga
	Madjanja	Manjaco

Nomes botânicos	Nomes vernáculos	Tribos
Combretum Lecardii Engl. et Diels	Condumdindlô	Mandinga
Combretum sp..........	Djambacatá	Fula
	Boilamauba	Fula
	Hiremoussôlo	Mandinga
	Messancala	Balanta
Cordyla africana Lour..............	Dútô	Fula
	Dirqué	Fula
	Doqui	Fula
Cryptolepis sanguinolenta Schlt... ..	Porécududo	Fula
Dalbergia sp........................	Topiguirá	Nalú
Daniellia sp.	Djebé	Fula
Detarium microcarpu Guill. et Perr...	Pompódôgô	Fula
Detarium senegalense Gmell.........	Sarôco	Mandinga
Dialium guineense Wild...	Méco	Fula
	Citó	Manjaco
	M'boi	Manjaco
Dichrostachys glomerata Hutch et Dalz	Bule-baledje	Fula
	Bulabêlê	Fula
Dombeya senegalensis Planch.......	Foi	Fula
Entada gigas Fawest................	Gunguro	Fula
Erythrina senegalensis DC...	M'Zisse	Balanta
Erythrophloeum africanum Harm....	Querenduta	
	Gorombeli	Fula
Faidherbia albida Delile............	Busséu-uliba	Felupe
	Bula-danêlhe	Fula
	Bulé	Fula
	Butchampele	Manjaco
Ficus exasperata Vahl.......	Nhinha	Fula
Ficus gnaphalocarpa A. Rich........	Cheque	Fula
Ficus umbelata Vahl................	Urque	Fula
Ficus Vallis-choudae Del...........	Guibé	Fula
Gardenia erubescens Stapf. et Hutch...	Tchingole	Fula
Gardenia nitida Hook................	Mámáondi	Fula
Guiera senegalensis Lam............	Guêlodi	Fula
Hannoa undulata Planch............	Colanzo	Fula
	Tibdé	Fula

Nomes botânicos	Nomes vernáculos	Tribos
Haronga paniculata..............	Chungalá	Fula
	Binhanhaque	Manjaco
Hexalobus monopetalus Engl. et.Diels.	Camjé	Fula
Hibiscus fuscatus Roxb...........	Lalon	Papel
Hibiscus sp......	Uncuanto	Manjaco
Hunteria Elliotii (Stapf.) M. Pichon...	Bauri	Fula
Laguncularia racemosa Gaertn......	Tarrafe preto	Crioulo
	Oelha	Papel
Landolphia Heudelotti A. DC.......	Metabá	Papel
	Poré	Fula
Lanea acidissima Chev............	Gobi	Fula
Lanea velutina A. Rich...........	Tchucó	Fula
Lonchocarpus sericeus H. B. K.....	Canainé	Nalú
	Buchomalé	Beafada
Lophira alata Banks..............	Pbancar	Fula
	Légalcaré	Fula
Loranthus Braunii Engl...........	Sandjoé	Fula
Macaranga heterophylla Muell. Arg. .	Bulanhinha	Fula
Macrolobium sp.....	Brobaqué	Nalú
Malacantha alnifolia Pierre....	Tapircó	Fula
Mitragyna inermis O. Kuntz........	Condé	Fula
Monodora tenuifolia Benth.........	Bôlhanei	Fula
Morinda geminata DC.	Uandé	Fula
	Lhiamba	Fula
	Guloncogita	Mandinga
Mucuna pruriens DC..............	Ganhacá	Fula
Newbouldia laevis Seem......... ..	Singête	Nalú
Oldenlandia grandiflora Hiern.......	Beganha	Mancanha
Parinari excelsa Sabine............	Curá	Fula
	Meile	Balanta
Phialodiscus unijugatus Radlk......	Satagá preto	Fula
Phyllanthus floribundus Mendl.......	Mámámómóti	Fula
Pithecolobium altissimum Oliv.	Nétéchango	Fula
Pithecolobium Dinolagei Harms.....	Sindjalalé	Fula
Plumeria rubra Linn...........	Bulucunho	Fula

Nomes botânicos	Nomes vernáculos	Tribos
Premna hispida Benth.............	Cumechôssas	Fula
Prosopis africana Taub.	Tchelem	Fula
Pterocarpus erinaceus Poir...... . ..	d'Jêgo	Fula
Pterocarpus santalinoides L'Hér	d'Jêgo	Fula
Rhizophora racemosa G. F. W. May...	Sené	Balanta
Ricinus communis L.....	d'Jaculá	Fula
	Bupurura	Manjaco
	Tôrra	Balanta
	Entôgai	Balanta
	Iago-Iago	Nalú-Sôsso
	Buórai	Beafada
Scleria racemosa Poir. var. depressa... Clark.......	Málá-olé	Fula
Sorindeia juglandifolia Planch.......	Lagari	Manjaco
	Sandji-bombo	Fula
Spathodea campanulata Beauv......	Culassaque	Fula
Sterculia tragacantha Lindl.........	Pau de cabaço	Crioulo
	Ibulbecana	Manjaco
	Barquelei	Fula
Strombosia sp....................	Dêmocori	Fula
Strophantus sarmentosus A. DC.....	Quindá	Fula
Syzigium guineense DC............	Cadjo	Fula
Trichilia senegalensis DC..........	Satagá	Fula
Triumfetta cordifolia Guill. et Perr....	Filipi	Papel
Triumfetta dubia De Wild..........	Gude-gude	Papel
Vernonia colorata (Wild.) Drake?...	Batarabururé	Fula
Vitex (Cienkowski?)...............	Pau azeitona	Crioulo

Contribuição para o conhecimento do estado fitossanitário dos povoamentos espontâneos de cibes (Borassus aethiopum Mart.) da Guiné Portuguesa

POR

J. P. Cancela da Fonseca
ENGENHEIRO AGRÓNOMO

INTRODUÇÃO

No mês de Março de 1954, o Engenheiro Agrónomo José Teles da Silva Ribeiro, especialista em óleos, foi encarregado por Sua Excelência o Governador da Província da Guiné, Comandante Diogo de Melo e Alvim, de visitar as áreas ocupadas pelos povoamentos espontâneos de cibes (*Borassus aethiopum* Mart.), atacados por insectos, nas Circunscrições Civis de Fulacunda e Catió, e de indicar quais as medidas que deveriam ser tomadas para debelar a praga ali assinalada.

O relatório apresentado, em que, além da notícia dos géneros responsáveis pelo ataque — *Orycles* Ill, e *Rhynchophorus* Hbst. —, estavam inventariadas as áreas mais atacadas e os focos de menor importância, e onde eram referidas algumas medidas consideradas de ordem prática para o combate às pragas citadas, foi enviado por Sua Excelência o Governador para o Ministério do Ultramar (Direcção-Geral de Fomento), e por esta, por despacho de Sua Ex-

celência o Subsecretário de Estado do Ultramar, à Junta das Missões Geográficas e de Investigações do Ultramar, para que desse o seu parecer.

A Junta solicitou, primeiramente, ao Laboratório de Histologia e Tecnologia de Madeiras, e mais tarde, por indicação deste, ao Professor Carlos Manuel Baeta Neves, uma informação sobre o referido assunto.

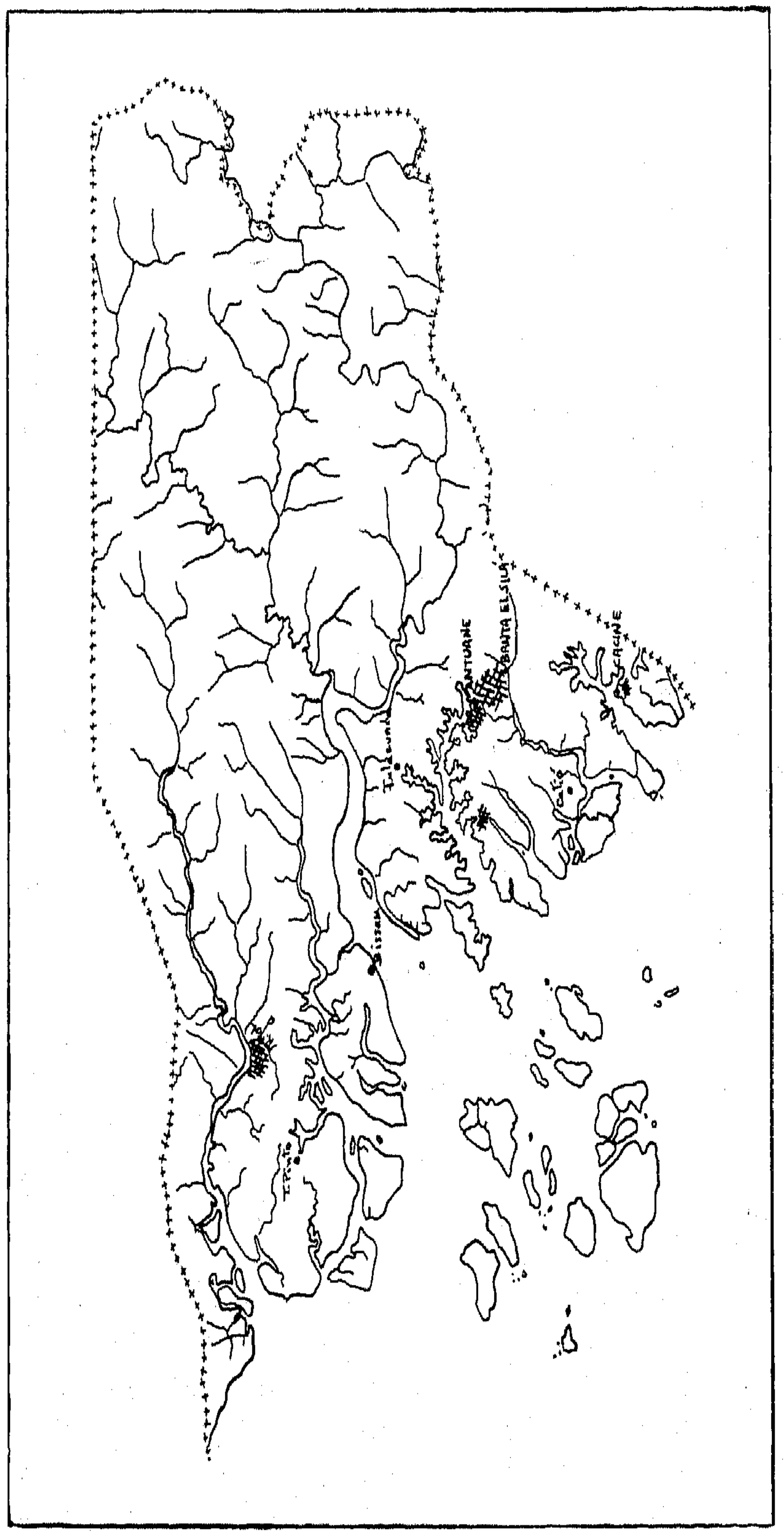
O Professor Baeta Neves, em resposta ao ofício que lhe foi enviado, sugere, após breves considerações sobre o relatório do Engenheiro Teles Ribeiro, que o problema seja revisto pelo autor do presente relatório, em vésperas de partir para a Província da Guiné com a missão de estudar a defesa fitossanitária do amendoim armazenado.

Em Janeiro de 1955 saímos para o mato com o fim de visitar as áreas destruídas.

Foi nosso objectivo começar as visitas pela Mata do Jol (Circunscrição Civil de Cacheu), mata pràticamente destruída pelos insectos, mas não foi possível alcançá-la por a estrada estar intransitável. A caminhada a pé era difícil e exigia uns quantos dias, de que não dispunhamos.

Devido a atrasos de vária ordem a visita às zonas do sul foi rápida e pouco eficiente. Visitámos, no entanto, as Matas de Banta-el-Silá, Antuane, Binhal (Circunscrição Civil de Fulacunda) e Bonea-Cacine (Circunscrição Civil de Catió).

Antes de entrar pròpriamente no assunto do presente trabalho queremos agradecer ao nosso colega Engenheiro Teles Ribeiro, que nos acompanhou, aos Senhores Administradores de Cacheu, Fulacunda e Catió e aos Chefes de Posto destas Circunscrições o bom acolhimento e o auxílio prestados.



MAPA n.º 1 – Guiné Portuguesa – Matas de árvores atacadas por Insectos xilóf.

ASPECTOS BIO-ECOLÓGICO DO ATAQUE

Malograda a tentativa de visitar a Mata do Jol, cujos estragos pudemos de certo modo avaliar pela densidade de estipes desfolhados que se mostravam no horizonte, do outro lado da «lala» inundada que nos deteve, procurámos tirar o máximo partido da visita às matas do Sul (Bantael Silá, Antuane e Binhal) (1), apesar das dificuldades atrás apontadas (Mapa n.º 1).

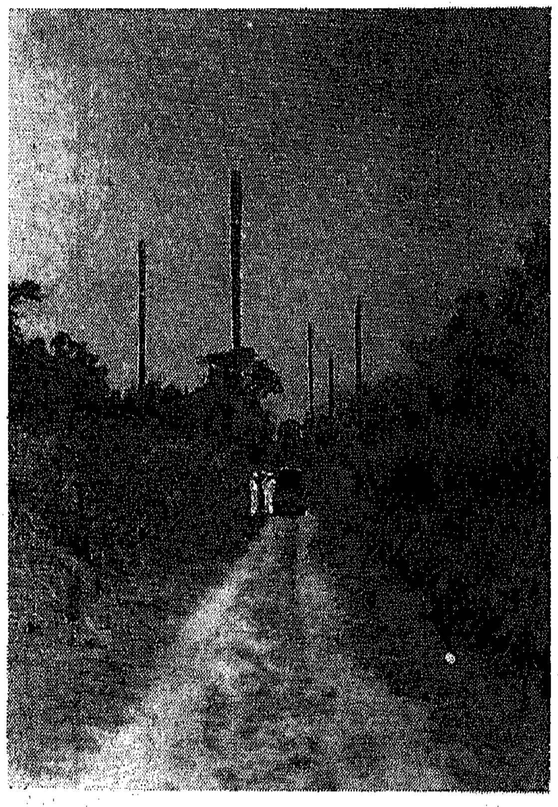


Fig. 1 — Bantael Silá (Buba). Mata de cibe atacada por *Oryctes* spp.

O aspecto destas matas é desolador: centenas de «paus» semeados por entre uma floresta degredada pelas queimadas (Figs, 1, 2 e 3). Dentro eles eleva-se por vezes um cibe aparentemente são, mas, foi num destes (Figs, 5 e 6), na Mata de Antuane, que conseguimos apanhar os únicos exemplares de adultos encontrados durante toda a campanha: um casal de *Oryctes monoceros* 01.

O tipo de ataque — destruição do gomo terminal e desfolha —, os adultos de *O. monoceros* 01. e as larvas e pupas de *Oryctes* spp. encontrados, vêem confirmar o nefasto papel deste insecto na destruição das matas espontâneas de cibes da Guiné Portuguesa.

O problema é tanto mais grave, quanto é certo que não vêm referidos na bibliografia da especialidade ataques desta intensidade no continente africano, onde a espécie econòmicamente mais importante é *O. monoceros* 01. O mesmo não sucede nos continentes asiático e australiano, onde a espécie afim *O. rhinoceros* L., é res-

(1) Visitámos, também, uma mata de «palmeiras denden», em Cacine (Fig. 4).

ponsável pela destruição de muitas plantações de coqueiros (*Cocos nucifera* L.). Por outro lado *O. monoceros* 01. aparece citado como praga da «palmeira denden» (*Elaeis guineensis* Jacq.) e não como praga do cibe. E se, além disso, tivermos em linha de conta que, como observou DRY (1922), as plantações de «palmeira denden» do tipo europeu são mais susceptíveis aos ataques de *O. monoceros* 01. que as plantações indígenas ou as matas espontâneas, o problema parece ainda mais grave.

LEPESME (1947) atribui, à existência de maiores quantidades de detritos vegetais em decomposição, a susceptibilidade das plantações de tipo europeu.

Fig. 2 — Antuane (Buba). Mata de cibes atacada por *Oryctes* spp.

De facto, a matéria orgânica vegetal em decomposição (1) é absolutamente necessária ao desenvolvimento das larvas de *Oryctes* spp. e à sua alimentação, e é, por isso, que a fêmea a procura para proceder à postura dos ovos (2).

Cada postura tem, em média, cerca de 30 ovos (3) (podem chegar a 60-70) que a fêmea envolve, um por um, por uma camada de matéria orgânica em decomposição, formando uma esfera de 4 a 6 cm de diâmetro. Passados, em média 12 a 15 dias (4) sobre a ovoposição

(1) As considerações bio-ecológicas que se seguem são feitas com base na bibliografia consultada.

(2) ALIBERT (1938) indica, por ordem de preferência, os seguintes substractos para as posturas: estrume, troncos de árvores abatidas, detritos vegetais, bosta de vaca e resíduos de indústria.

(3) Segundo ALIBERT (1938) cada postura de *O. monoceros* 01. pode ter de 25 a 40 ovos.

(4) A duração média do período de incubação é, para *O. monoceros* 01., segundo observações de DRY (1922), de 15 dias (mín. — 12; máx. — 20).

dá-se a eclosão das larvas que têm imediatamente à sua disposição o alimento necessário. Nesse meio ambiente se desenvolveu durante todo o estado larvar. A duração total do conjunto dos estádios larvares varia entre 2 e 4 meses (1.º estádio — cerca de 4 a 6 dias; 2.º estádio — cerca de 18 a 22 dias; 3.º estádio — cerca de 40 a 50 dias) (1), conforme as condições ambientais.

Fig. 3 — Antuane (Buba). Mata de cibes atacada por *Oryctes* spp.

A pupação efectua-se, em seguida, no mesmo «meio ambiente em que as larvas se desenvolveram ou, mais raramente, no solo, a uma certa distância desse meio e a uma profundidade que pode atingir os 30 cm. A pré-pupa escava uma câmara pupal de paredes internas muito lisas» (formadas por detritos diversos cimentados por excrementos líquidos), como tivemos ocasião de observar num espique de «palmeira denden» (Fig. 7). O estádio de pupa dura, em média, de 20 a 40 dias (2), após o que se dá a eclosão do imago.

O imago é o único instar responsável pelos prejuízos causados às palmeiras, cujo gomo terminal ataca atraído pela seiva, de

(1) DRY (1922) atribui a seguinte duração aos estádios larvares do *O. monoceros* Ol.: 1.º estádio — 4 dias; 2.º estádio — 22 dias; 3.º estádio — 48 dias. No entanto considera, para o Kenya, que a duração média do conjunto dos estádios larvares é de 100 dias. (A duração mínima por ele observada foi de 82 dias). A duração total dos estádios larvares desta mesma espécie é, segundo HOBLEY (cit. por MAYNÉ, 1928), de 3 meses e, segundo ALIBERT (1938), de um ano.

(2) A duração do estádio pupal de *O, monoceros* Ol. é, em média segundo DRY (1922), de 21 dias (mín. 19; máx. 28), segundo HOBLEY (cit. por MAYNE, 1928), de 40 dias, e segundo ALIBERT) 1938), variável entre 19 e 27 dias.

que se alimenta. Com esse objectivo abre, na parte superior do espique, uma galeria, primeiro perpendicular a este, através do pecíolo das folhas (Figs. 8 e 9), e depois obliquamente em direcção ao gomo terminal. A presença do adulto numa planta aparentemente sã, reconhece-se fàcilmente pela existência de tufos de fibras que saiem pelo orifício de entrada. No entanto, ele só é responsável pela morte da palmeira quando o gomo terminal é, de facto, atingido, pois muitas vezes este é apenas contornado. Nestes casos, a morte da planta é provocada ou pela podridão do «coração» originada por bactérias e fungos, cuja acção a água das chuvas acelera, ou pelo ataque de outras espécies (1), principalmente do género *Rhynchophorus* Hbst., das quais a mais importante costuma ser, para a região do continente africano de que faz parte a Guiné, a *Rhychophorus phoenicis* F.

Fig. 4 — Boneá-Cacine. Palmar de «palmeira denden» atacado por *Oryctes* spp.

Uma espécie do género *Rhynchophorus* Hbst, foi assinalada pelo Engenheiro Teles Ribeiro na Guiné Portuguesa, mas não foi por nós encontrada durante a nossa visita.

Contràriamente ao que sucede com *Oryctes* spp., *Rhynchophorus* spp. «só são prejudiciais durante o estádio larvar. Os adultos limitam-se apenas a fazer pequenos orifícios, onde as fêmeas põem

(1) CHIARAMONTE (1934) afirma, para a Somália italiana, para o coqueiro e para a espécie *O. boas* F. que nunca viu uma planta morrer devido ao ataque do gomo apical por esta espécie.

os ovos, aproveitando para isso as feridas devidas à acção do homem ou doutros insectos», como os do género *Oryctes* 111. A larva daqueles abre uma galeria, mais sinuosa que a destes últimos, que, ao atingir o «coração» da palmeira, lhe provoca a morte e posteriormente a desfolha.

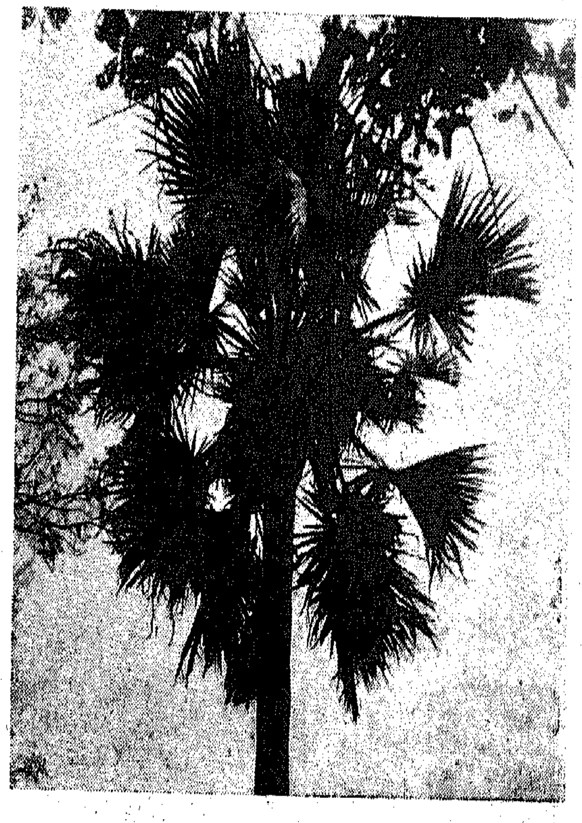


Fig. 5 — Antuane (Buba). Cibe atacado por *Oryctes monoceros* Ol.

Os tecidos que circundam essa galeria «são ràpidamente atingidos por uma podridão que exala um cheiro nauseabundo». Esta podridão dá lugar a que se crie, na parte superior do espique, um ambiente óptimo para o desenvolvimento das larvas de *Oryctes* spp. e, consequentemente, se originem novos focos de infecção e de dispersão das espécies.

Além da preferência que estas espécies mostram pelas plantações do tipo europeu, preferem ainda, de maneira bem marcada, as plantas mais novas, de circulação seivosa mais activa e cuja altura do espique não exceda os 2 ou 3 metros; no caso das plantações, as plantas da área periférica, e, por último, as palmeiras isoladas. Esta predilecção pelos pés isolados deve-se, segundo Lepesme (1947), ao voo pesado destes insectos que os obriga a tomar balanço de longe para mais fàcilmente atingirem o cimo das palmeiras. No entanto, Ghesquière (1935) é de opinião que «estes insectos só podem tornar-se inquietantes nas plantações onde se faz a criação de gado».

Mas, o conhecimento da biologia das espécies do género *Oryctes* 111. não é suficiente, no caso que nos preocupa, para explicar cabalmente a razão de ser de ataque tão grave. Outros factores de ordem biológica e, sobretudo, de ordem ecológica, ignorados ou mal

conhecidos, são de considerar no estudo e resolução do problema posto.

Assim, verificamos que, apesar do ataque ser relativamente recente (vai para pouco mais de uma dezena de anos, segundo informações colhidas), a extensão da mata destruída é bastante grande, prova de que a praga se tem disseminado com certa rapidez. Por outro lado, e ainda baseados nas informações obtidas *in loco*, tanto na Mata de Bantael Silá, como na de Antuane, e provàvelmente também na do Jol, o ataque começou *sempre* por um foco junto à margem do rio que as limita por um dos lados (respectivamente o rio Cumbijã e a ria de Buba, e, no caso do Jol, o rio Cacheu).

Se é difícil encontrar explicação para os fenómenos apontados, com base nos conhecimentos fornecidos pela experiência de investigadores estrangeiros, ainda mais difícil se torna encontrá-la, desconhecendo-se completamente o comportamento bio-ecológico das espécies de *Oryctes* spp. (ciclo de vida e ciclo biológico) nas condições particulares da Guiné, como é o nosso caso. Não basta saber que, na altura em que foram visitadas as Matas—Janeiro de 1955—, a maioria dos exemplares encontrados eram larvas (algumas dezenas em comparação com um casal, duas pupas e duas larvas no estado de pré-pupa) e que estas tinham atingido o último estádio. É necessário saber algo mais, que nos permita, por exemplo, avaliar a influência das queimadas no desenvolvimento da praga.

Fig. 6 — Antuane (Buba). Cortando o cibe da Fig. anterior

Certo é que se rompeu o equilíbrio biótico da floresta natural por meio da queimada, e que esta, originando a formação de grandes clareiras, pode facilitar a disseminação das espécies do género *Oryctes* Ill. devido à atracção destas pelas palmeiras isoladas (?), mas não é com hipóteses insuficientemente fundamentadas que se podem resolver tão graves problemas. (1)

MEIOS DE LUTA

Devido à biologia das espécies em estudo (*oryctes* spp. e *Rhynchophorus* spp.) não existem métodos curativos verdadeiramente eficazes para o seu combate. Os de maior eficácia são, sem dúvida, os preventivos, cujo interesse, no caso da Guiné, está apenas em fornecer elementos para prevenir futuros ataques.

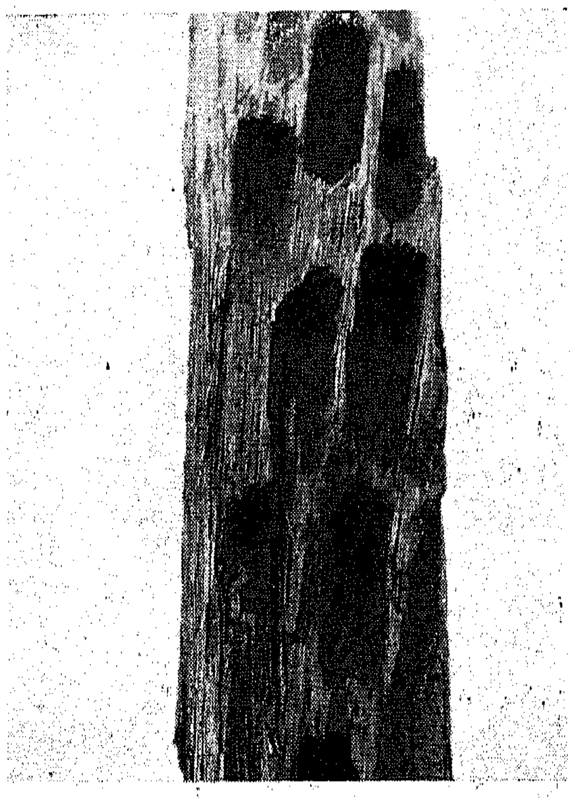


Fig. 7 — Células pupais de *Oryctes* spp. no espique de «palmeira denden»

Os métodos aplicados no combate às espécies de *Oryctes* spp. são de igual modo aplicáveis às espécies de *Rhynchophorus* spp., não só por estes seguirem normalmente o ataque daquelas, mas também pela analogia do seu comportamento biológico. Apenas, para estes últimos, se devem evitar o mais possível, como medida preventiva, todas as feridas inúteis provocadas pelo homem nas plantas, quando da apanha dos frutos ou da limpeza das palmeiras corte das folhas exteriores).

(1) Trabalhos mais recentes de Castel-Branco e Tordo vieram contribuir, com mais alguns elementos, para um conhecimenco mais perfeito do problema na Guiné.

Os autores consultados, dentre os quais destacamos Mayné (1926) e Cohio (1950), que estudaram respectivamente os problemas referentes a *O. monoceros* Ol., nas plantações de «palmeiras denden» e coqueiros em África, e a *O. rhinoceros* L., nas de coqueiros na ilha de Wallis, são unânimes nos conselhos sobre os meios de luta contra estas espécies:

Métodos preventivos

1 — Palmeiras perfeitamente cuidadas. Devem-se evitar, portanto, todas as acumulações de matéria orgânica que possam vir a ser, no futuro, locais de postura e focos de disseminação das espécies. Todos os detritos orgânicos dos palmares e as palmeiras mortas, em pé ou no solo, depois de prèviamente cortadas, devem ser destruídas pelo fogo, e as cinzas, caso seja possível, enterradas a 20 cm. de profundidade, de mistura com areia ou terra não humífera. As culturas intercalares são de igual modo prescritas, e, para limitar o desenvolvimento do mato, é aconselhável a cultura de leguminosas rasteiras.

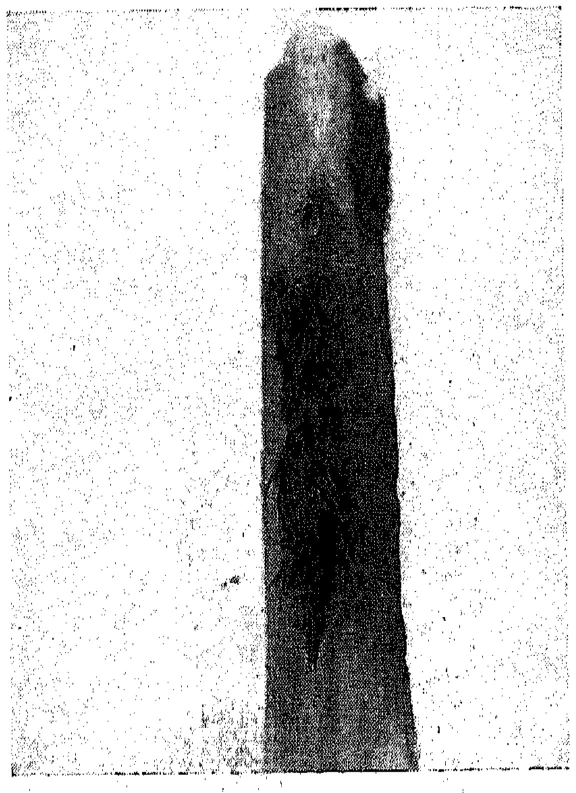


Fig. 8—Orifício de entrada de *Oryctes monoceros* Ol. no pecíolo duma folha de cibo. Superfície externa

2 — Utilização de armadilhas racionalmente distribuídas pelas áreas atacadas. Estas ou são montes, com 1 ou 2 m³ de detritos vegetais de toda a ordem, que se decompo-

nham ràpidamente conservando ao mesmo tempo um grau de humidade óptimo, ou são fossas, de 3 a 4 m^2 de superfície por 0,75 m. de profundidade, cheias com os mesmos materiais. O poder atractivo destes detritos só começa a exercer-se sobre as fêmeas de *Oryctes* spp. passados um a dois meses de fermentação; atinge o seu máximo cerca dos três meses, para voltar a ser nulo ao fim de seis. Nesta altura as armadilhas devem ser renovadas. É absolutamente necessário, devido à duração dos vários estádios da metamorfose, visitar estas armadilhas de dois em dois ou três em três meses, e destruir todos os instares encontrados. Esta destruição pode efectuar-se, ou por imersão dos insectos em água quente, ou por injecção de sulfureto de carbono na massa de detritos.

Na Malaia, Nova Guiné e Fidji os ingleses têm utilizado na luta contra *O. rhinoceros* L., com resultados relativamente satisfatórios, como armadilhas, fossas (0,75÷0,75÷0,40 m. aproximadamente) cheias com uma mistura de serradura e copra a que adicionam uma solução aquosa, a 1,5 — 3 %, de pó molhável de BHC (6,5 % de isómero gama).

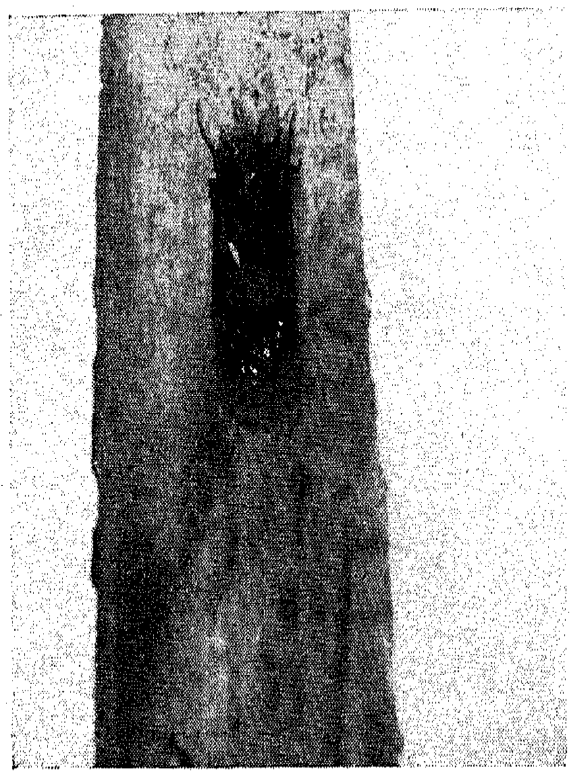


Fig. 9 — Orifício de entrada de *Oryctes monoceros* Ol. no pecíolo duma folha de cibe. Superfície interna.

Métodos curativos

1—Apanha e destruição dos adultos. É aconselhada a organização de campanhas com pessoal indígena a quem se dá um determinado prémio por cada insecto apanhado.

2—Destruição dos adultos nas galerias por meio dum forte arame de ferro, ou de

cobre. Destruido o adulto tapa-se a galeria com uma massa constituida por uma parte do sal e duas partes de areias, sobre a qual se coloca um tampão de argila ou de betume. Uma cicatrização mais completa e uma conservação asséptica podem ser conseguidas pela aplicação, por pincelagem, duma solução de dicromato de cobre, (solução obtida pela mistura, a frio, de soluções a 6 %, feitas a quente, de dicromato de sódio ou potássio e de sulfato de cobre), método que se deve ao Professor Chavastelon (cit. por Lepesme, 1947 e Cohic, 1950).

3 — Aplicação de insecticidas orgânicos sintéticos: BHC (orgânicos clorados) ou S. P. C. (ésteres fosfóricos). Este processo demasiado dispendioso só é aconselhado na defesa de palmeiras novas.

Além destes métodos tem-se tentado a luta biológica, principalmente nas ilhas do Pacífico contra *O. rhinoceros* L. sem, no entanto, se ter chegado a qualquer resultado verdadeiramente prático.

Como se pode verificar pelo exposto, todos os meios de luta apontados visam o combate às referidas pragas em coqueiros ou «palmeiras denden» explorados em plantações regulares e não em matas espontâneas, como é o caso dos cibes da Guiné Portuguesa. O problema é assim mais delicado, pois, se pela extensão das áreas atacadas e pelo tipo de exploração a que estão sujeitas as matas, não é econòmicamente viável a aplicação de qualquer dos meios de luta assinalados, pela evolução do ataque e pelo escasso número de palmeiras sãs ou aparentemente sãs, não só a maioria desses meios se mostra absolutamente ineficaz como contra-indicado.

Em princípio, para prevenir o aparecimento de novos focos de interesses económicos, que, dada a ignorância dos aspectos bio-ecológicos locais do ataque, não é fácil de prever, tanto mais que uma das maiores riquezas da Província é constituída pelos palmares espontâneos de «palmeiras denden», de igual modo susceptíveis ao ataque, como tivemos ocasião de observar, *aconselhamos a destruição pelo fogo dos palmares atacados*.

As palmeiras mortas, de pé, devem ser arrancadas pela raiz, cortadas e queimadas, assim como todos os troços de espiques existentes no solo. O corte e a queima devem começar pela periferia das áreas atacadas, não só para impedir o avanço da praga, mas também

para eliminar as plantas mais recentemente destruídas, principais focos de disseminação, uma vez que os espiques mais antigos se encontram hoje quase completamente ou completamente ocos. Aqueles espiques em que o ataque está limitado apenas à região do «coração» ou pouco mais, podem ser, segundo sugestão do Engenheiro Teles Ribeiro, que aliás também tinha sugerido parte das medidas agora preconizadas, aproveitados como material de construção seguindo o uso habitual, depois de cortada e queimada a parte superior do espique.

BIBLIOGRAFIA

ALIBERT, H. — 1938. «Étude sur les Insectos parasites du Palmier à huile au Dahomey». *Rev. Bot. Appl.* 18: 745–773. (Paris).

ANÓNIMO — 1940. «Sumary of a Report on the Recent Mission of Mr. H. W. Simmonds to Java, Malaya, Mauritius and Madagascar». *Agric. J. Fiji.* 11: 21. (Suva). (Abstr. in *Rev. Appl. Ent.* (A) 29: 148–149).

BRYAN JR., B. H. — 1949. *Economic Insects of Micronesia. Report of the Insect Control Committ for Micronesia* 1947–1948. Nat. Res. Coun. Washington, D. C. (Abstr . in *Rev. Appl. Ent.* (A) 40:96).

CHIARAMONTE, A. — 1934. «Considerazioni entomilogiche sulla coltura delle piante oleaginose nella Somalia Italiana». *A gricultura Coloniale* 28: 38–43. (Firenze).

COHIC, C. F. — 1950. «Les insectes nuisibles aux plantes cultivées dans les Wallis et Futuna». *Agron. Trop.* 5: 563–581. (Nogent-sur-Marne).

COMMONWEALTH INSTITUTE OF ENTOMOLOGY — 1954. *Report of The Sixth Common- mealth Entomological Conference*, 7th–16th July 1954. London.

DRY, F. W. — 1922. «Notes en the Coconut Beetle (*Oryctes monoceros* 01.) in KenY Colony». *Bull. Ent. Res.* 13: 103–107. (London).

GHESQUIÈRE, J. — 1935. «Rapport préliminaire sur l'État sanitaire de qualques Palmeraies de la province de Coquillatville.» *Publ. Inst. Nat. Étud. Agron. Congo Belge. Ser. Sci.* 3: 40 pp.

HOPKINS, G. H. E. — 1927. «Pests of Economic Plants in Samoa and other Islands groups.» *Bull. Ent. Res.* 18: 23–32. (London).

LEPESME, P. — 1947 *Les Insectes des Palmiers.* Paul Lechevalier, Éditeur. Paris.

MAYNÉ, R. — 1928. «Insectes nuisibles aux palmiers de l'Afrique Tropicale et appartenant à la famille des Dynastides». *Ann. Gembloux* 34: 89–105. (Gembloux).

PAULIAN, R. — 1954. «Coléoptères Dynastides, Chironides et Dynamopides de l'Afrique noire française». *Bull. IFAN* 16 (*S. A.*): 1119–1221. (Dakar).

RISBEC, J. — 1950. *La Faune Entomologique des cultures au Sénagal et au Soudan Français.* Trav. Lab. Ent. Sect. Soudan. Rech. Agron. Gouvernement Général de l'Afrique Occidentale Française. (Paris).

SIMMONDS, H. W. — 1949. «On the Introduction of *Scolia ruficornis*, F. into Western Samoa for the Control of *Oryctes rhinoceros*, L.» *Bull. Ent. Res.* 40: 445-446. (London)

VANDERWEYEN, R. — 1952. *Notions de culture de l'Élaeis au Congo belge.* Direction de l'Agriculture, des Forêts, des Élévages et de la Colonisation. Bruxelles.

VESEY-FITZGERALD, D. — 1941. «Some Insects of economic Importance in Seychelles». *Bull. Ent. Res.* 32: 153-160. (London).

JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO ULTRAMAR (LISBOA)
CENTRO DE ZOOLOGIA — PROF. FERNANDO FRADE

CENTRO DE ESTUDOS DA GUINÉ PORTUGUESA (BISSAU)

ESTUDOS DE IXODOLOGIA

Notas sobre o Rhipicephalus Simus Simus C. L. Koch 1844 e o Rhipicephalus Simus Senegalensis C. L. Koch 1844 na Guiné Portuguesa

POR

João Tendeiro
DOUTOR EM CIÊNCIAS MÉDICO-VETERINÁRIAS

Em 1946 iniciámos os nossos trabalhos sobre os ixodídeos da Guiné Portuguesa pelo estudo do *Rhipicephalus simus simus* C. L. KOCH 1844 (1) e do *Rhipicephalus sanguineus* (LATREILLE 1806), registando o primeiro em bois, cães, carneiros e cabras.

Os exemplares que serviram inicialmente para estudo foram encontrados, em conjunto com as espécies *Boophilus* (*Palpoboophilus*) *decoloratus* (C. L. Ko H 1844) e *Amblyomma variegatum* (FABRICIUS 1794), num lote de bovinos infestados por *Babesia bige-*

(1) Como *Rhipicephalus simus.*

mina (SMITH e KILBORNE 1893) e *Anaplasma marginale* A. THEILER 1911.

Em 1948, nos nossos «Subsídios para o conhecimento da fauna parasitológica da Guiné, tornámos a referir o *Rhipicephalus simus* nos mesmos hospedeiros, mencionando colheitas na ilha de Bissau, em Bissorã e em Canchungo (actualmente Teixeira Pinto).

Em 1951 estudámo-lo, de novo, em material recolhido pela Missão Zoológica da Guiné e que nos foi confiado pelo Prof. F. Frade, compreendendo: 1.º) 2 ♂♂, colhidos, junto com 15 ♂♂ e 2 ♀♀ de *Amblyomma splendidum* GIEBEL 1877, numa boca-branca, *Hippotragus equinus gambianus* SCL. e TH. [— *Hippotragus equinus koba* (GRAY)]; 2.º) 7 ♂♂ e 4 ♀♀, em conjunto com 24 ♂♂ e 20 ♀♀ de *Haemaphysalis leachi leachi* (AUDOUIN 1827), de um leopardo, *Pantera pardus leopardus* (SCHREBER), abatido em Bór, na ilha de Bissau; 3.º) 1 ♂ e 1 ♀, apanhados num capinal de *Hypahemia* sp.; 4.º) 2 ♂♂ e 1 ♀, recolhidos em Mansoa.

A primeira referência à existência do *Rhipicephalus simus senegalensis* na Guiné Portuguesa foi feita em 1951, na seguinte nota em rodapé, inserta num trabalho sobre o *Rhipicephalus lunulatus* NEUMANN 1907 e o *Rhipicephalus cuspidatus* NEUMANN 1906: «Depois de escrevermos a presente comunicação, registámos também no búfalo o *Rhipicephalus simus senegalensis* KOCH 1844, subespécie que ainda não fora assinalada na Guiné Portuguesa».

No livro «Actualidade vaterinária da Guiné Portuguesa», publicado no mesmo ano, referimos, a propósito do *Rhipicephalus simus*: «Carraça muito frequente na Guiné, onde a tínhamos registado no boi, no carneiro, na cabra, na boca-branca, *Hippotragus equinus gambianus* SCL. e TH., e no leopardo, *Panthera pardus leopardus* SCHR. Ultimamente, assinalamos como novo hospedeiro o porco-espinho, *Hystrix senegalica* F. CUVIER. (1)».

Nas chaves para a identificação das carraças guineenses, que publicámos em 1952, registámos, como hospedeiros novos para o *Rhipicephalus simus simus* na Guiné, a civeta, *Civelliclis civella* (SCHREBER), o timba ou urso-formigueiro, *Orycteropus aferh senegalensis* LESSON, o cavalo e o porco; ao mesmo tempo, confirmá-

(1) *Hystrix cristata senegalica.*

vamos a presença do *Rhipicephalus simus senegalensis* naquela província ultramarina, a partir dos exemplares já referidos no búfalo, *Syncerus nanus planiceros* BLYTH. A revisão do material estudado anteriormente mostrou que todas as colheitas feitas até então correspondiam ao *Rhipicephalus simus simus* e não a esta última subespécie.

«Zumpt (1949) — escrevemos no mesmo trabalho — distingue o *Rhipicephalus simus simus* KOCH 1844, caracterizado pelos escudos adanais mais ou menos triangulares, com os ângulos póstero-interno e póstero-externo arredondados e com o bordo interno possuindo um ângulo ântero-interno rombo ou curvo semelhando um S alongado, e tendo apenas o festão mediano protáctil, distribuído desde o Cabo à Abissinia, a norte, e até à área do Congo, a oeste; e o «*Rhipicephalus simus senegalensis* KOCH 1844, com os escudos adanais em forma de foice e os três festões medianos frequentemente protacteis, cuja distribuição geográfica vai da área do Congo até ao Senegal.

Os exemplares encontrados na Guiné Portuguesa até Outubro de 1951, data em que registámos pela primeira vez o *Rhipicephalus simus senegalensis* na Província, num búfalo proveniente da área de Fulacunda, de acordo com as nossas repetidas observações e ainda que estejamos fora da área de distribuição indicada por ZUMPT para o *Rhipicephalus simus simus*, pertenciam todos indiscutivelmente a esta última variedade, encontrando-se, como escrevemos em 1946, escudos adanais «com aspectos diversos, desde o descrito por G. THEILER: «Placas anais largas posteriormente e bem desenvolvidas. O contorno externo é quase direito e continua-se em curva ligeira com o bordo posterior convexo. Bordo interno com uma concavidade profunda que se arredonda para encontrar o bordo posterior, de modo que não há ângulos definidos», até as formas de rim ou feijão descritas por Warburton.»

Num volumoso livro sobre as carraças do Sudão, há pouco publicado (1956), HOOGSTRAAL chama a atenção para o facto de ser mal conhecida a distribuição do *Rhipicephalus simus simus* no Oeste africano, devendo muitas das diagnoses feitas até agora atribuir-se antes ao *Rhipicephalus simus senegalensis*; entretanto, segundo comunicação pessoal que lhe foi feita por GERTRUD THEI-

LER, as colecções pertencentes à espécie estudada por esta autora no Senegal representavam, exemplares típicos de *Rhipicephalus simus simus* (1).

Referindo-se à Guiné Portuguesa, HOOGSTRAAL pensa que, de acordo com as nossas ilustrações, os espécimes reproduzidos parecem pertencer antes à subespécie *senegalensis* do que à subespécie *simus*: «Portuguese Guinea (Tendeiro 1946A, B, 1948, 1951A, E, 1952 C, D, E, 1954: wherever illustrated the specimens appear to resemble the subspecies *senegalensis* rather than *simus*)». E, mais adiante, referindo-se à infestação do porco: «Tendeiro's reports from Portuguese Guinea contain numerous references to *R. s. simus* and *R. s. senegalensis* on domestic pigs. The identity of West African specimens should be checked».

Decerto, devido a estas dúvidas, o autor não incluiu as nossas outras colheitas na sua lista de hospedeiros do *Rhipicephalus simus simus*.

A citação de HOOGSTRAAL a numerosas referências nossas ao *Rhipicephalus simus simus* e ao *Rhipicephalus simus senegalensis* no porco é incorrecta e, conforme vimos nas citações, feitas atrás, aos nossos trabalhos anteriores sobre a espécie, não corresponde à realidade. Efectivamente, apenas o primeiro destes ixodídeos foi registado por nós em suínos da Guiné Portuguesa e nunca o segundo.

A propósito do parasitismo dos porcos da Guiné por carraças escrevemos, numa comunicação sobre a *Babesia trautmanni* (KNUTH e DU TOIT 1921) na Guiné, apresentada ao I Congresso Nacional de Medicina Tropical (Lisboa, 1952):

«Em referência aos agentes vectores da piroplasmose porcina, nas primeiras investigações realizadas no continente africano atribuiu-se a transmissão ao *Palpoboophilus decoloratus* (KOCH 1884), carraça muito frequente na Guiné. Na Itália CERRUTI encontrou nos suínos piroplasmados ixodídeos das espécies *Rhipicephalus sanguineus*, *Hyalomma aegyptium* (2) e *Dermacentor reticulatus*.

---

(1) «*R. S. simus* ranges throughout the Ethiopian Faunal Region. In West Africa, it is more or lesse widely replaced by the subspecies senegalensis...
WEST AFRICA: Early records should be checked against *R. simus senegalensis*. The range of *R. simus simus* in West Africa is imperfectly known».

(2) Decerto o *Hyalomma marginatum* C. L. Koch 1844.

LLOVÉROL, PHILIPPE e ADJOVI registaram nos porcos da Guiné Francesa portadores de piroplasmas a presença de ♂♂ e ♀♀ de *Amblyomma variegatum*.

Nas nossas observações, apenas encontrámos, nos espaços interdigitais da porca doente, 2 ♂♂ e 1 ♀♀ de *Rhipicephalus lunulatus* NEUMANN 1907... Existem, por este motivo, todas as probabilidades de que esta espécie constitua um dos agentes transmissores da piroplasmose porcina na Guiné.

Além desta carraça, temos também registado nos porcos da Província o *Amblyomma paulopunctatum* NEUMANN 1899, em porcos dos Bijagós, e o *Rhipicephalus simus simus* KOCH 1844, nos arredores de Bissau.»

Ao lado de numerosas colheitas do *Rhipicephalus simus simus* em diversos hospedeiros, nas prospecções sistemáticas sobre ixodídeos levadas a efeito na Guiné, de 1944 a 1952, apenas vimos o *Rhipicephalus simus senegalensis* uma única vez, em Outubro de 1951. Como referimos, em 1952, num trabalho sobre a transmissão da *Coxiella burneti* (DERRICK 1939) por esta última subespécie, «registámos o *Rhipicephalus simus senegalensis* pela primeira vez na Guiné em Outubro de 1951, a partir de 22 ♂♂ e 1 ninfa (registo *Parasitologia* n.º 182/51, de 10/10/951), recolhidos, em conjunto com 2 ♂♂ de *Rhipicephalus lunulatus* NEUMANN 1907, num búfalo, *Syncerus nanus planiceros* BLYTH, proveniente da Circunscrição Civil de Fulacunda. Segundo ZUMPT (1949), a área de distribuição da subespécie vai do Congo ao Senegal. Sinonímia: *Rhipicephalus longoides* ZUMPT 1943.»

Perante a afirmação peremptória de que todas as nossas observações anteriores a Outubro de 1951 respeitavam ao *Rhipicephalus simus simus* e não ao *Rhipicephalus simus senegalensis*, as dúvidas levantadas por HOOGSTRAAL nada encontram a justificá-las. Este facto levou-nos a escrever, em carta para o referido investigador: «Je ne pêut pas assimiler vos doutes sur les positions respectives de *Rhipicephalus s. simus* et de *R. simus senegalensis* en Guinée Portugaise. En effet, le premier est aussi abondant que le deuxième est rare et, bien que mes dessins — d'ailleurs les premiers dessins zoologiques que j'ai fait — ne soyent fameux, on ne peut pas penser à une erreur d'identification entre les deux formes, les écussons

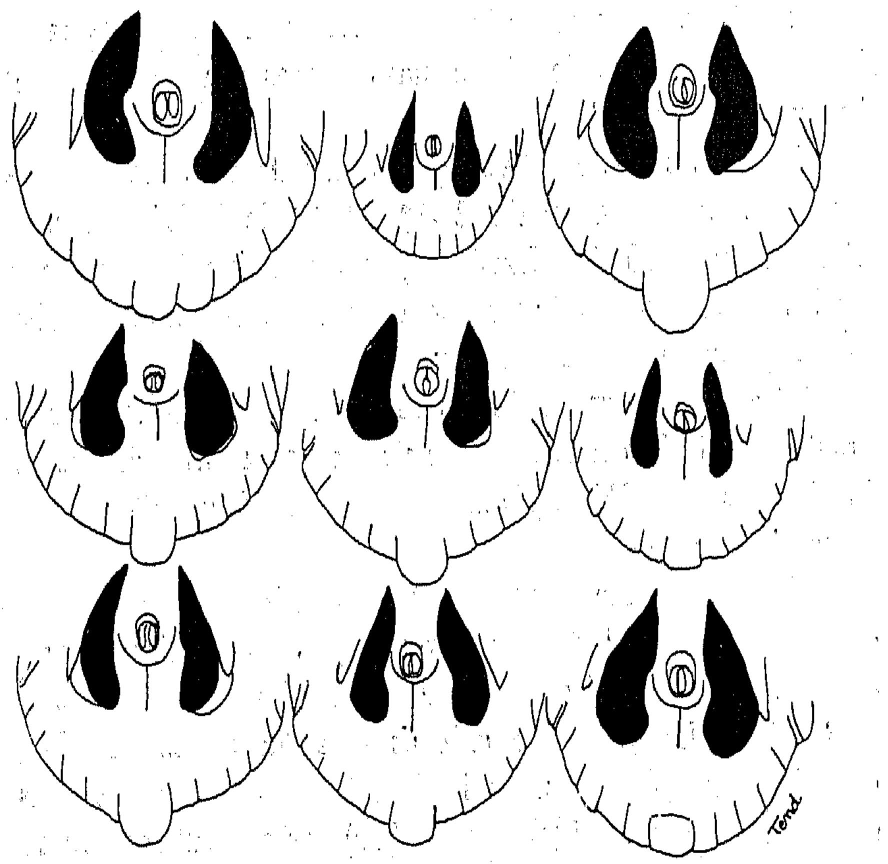


Fig. 1 — Diversos aspectos da extremidade posterior e da armadura anal do *Rhipicephalus simus simus*

adanaux représentés dans ma fig. 4 (de 1946) n'étant pas autre chose que les variations normales chez *simus simus* et l'exemplaire de la fig. 1 — bien repu tout de même — n'ayant qu'un feston tégumentaire saillant».

Hoogstraal (*loc. cit.*, pág. 731) refere o encontro de 3 ♂♂ e 1 ♀ de *Rhipicephalus simus simus* num *Hippotragus equinus bakeri* do Sudão, associados com 1 ♂ único da subespécie *senegalensis*. Segundo o autor, «this is the only collection seen from anywhere in Africa in which typical specimens of both subespecies have been found on a single host».

A distinção entre populações pertencentes às duas subespécies torna-se bastante fácil. Pelo contrário, a diagnose de espécimes isolados pode estar sujeita a interpretações inadequadas, devido ao aparecimento de variações individuais incidindo nos principais caracteres diferenciais, em particular, nos machos, na forma dos escudos adanais e no aspecto do bordo posterior do corpo.

Como se vê na fig. 1 e aliás também é referido por Hoogostraal (1), no *Rhipicephalus simus simus* pode aparecer um ou outro macho com os escudos adanais confundindo-se com a forma de foice característica do *Rhipicephalus simus senegalensis*; por outro lado, não é possível verificar este aspecto falciforme peculiar nalguns espécimes pertencentes à subespécie *senegalensis*, —como o 3.º exemplar representado na fig. 2, em que a forma do escudo adanal esquerdo se aproxima bastante da referida para a subespécie *simus*.

Do mesmo modo, enquanto o festão mediano é protraível nos exemplares típicos de *simus*, este carácter falta nos espécimes em jejum ou muito pouco ingurgitados; noutros casos, felizmente

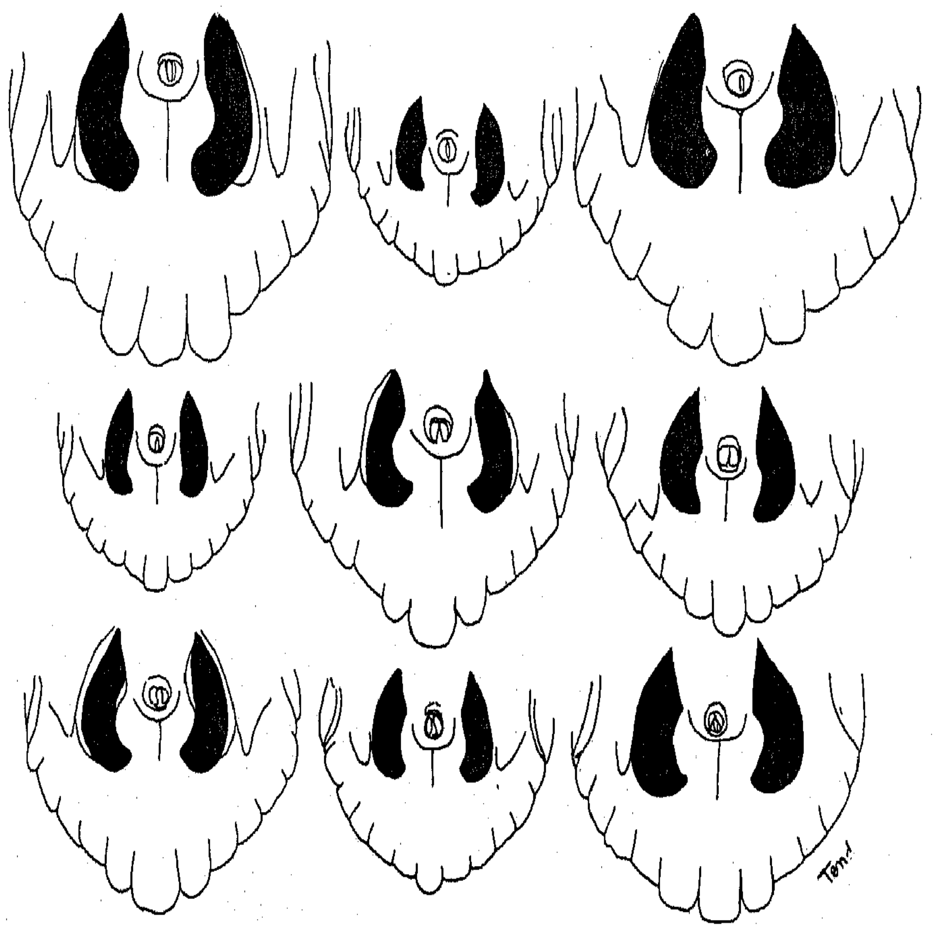


Fig. 2 — Extremidade posterior e armadura anal do *Rhipicephalus simus senegalensis*

(1) «Ventrally, the shape of the adanal shieldes, with their rounded external and internal margins, is usually characteristic; but in some specimens, in which they are abnormally narraw and with a deeply concave inner margin, they approach the sickleshape of the subspecies *senegalensis*».

raros, a distensão do bordo posterior do corpo pode simular mais dois festões salientes. Na subespécie *senegalensis*, embora nos exemplares cheios existam três festões protraídos, nos pouco ingurgitados apenas o festão mediano fica protuberante (1).

As dificuldades aumentam quando incidem simultâmeamente em dois destes caracteres; é o caso, por exemplo, do 3.º desenho da fig. 1, que representa um exemplar de *simus* com os escudos adanais confundíveis com os de *senegalensis* e em que não se pode afirmar verdadeiramente onde termina o protraimento dos festões medianos.

(1) Segundo HOOGSTRAAL, «one or three median festoons may protrude when engorged.»

RESUMO

1

Nas prospecções efectuadas até agora na Guiné Portuguesa, o *Rhipicephalus simus simus* e o *Rhipicephalus simus senegalensis* foram encontrados nos seguintes hospedeiros:

1 — *Rhipicephalus simus simus* C. L. Koch 1844
Equus (*Equus*) *caballus*. L.
Bos taurus L.
Hippotragus equinus koba (Gray)
Ovis aries sudanica Sanson
Ovis caprae europea
Sus scrofa domesticus Gray
Orycteropus afer senegalensis Lesson
Hystrix cristata senegalica F. Cuvier
Civettictis civetta (Schreber)
Panthera pardus leopardus Schreber

2 — *Rhipicephalus simus senegalensis* C. L. Koch 1844
Syncerus nanus planiceros Blyth

2

Nas colheitas sistemáticas de ixodídeos anteriores a Outubro de 1951 apenas encontramos o *Rhipicephalus simus simus*, carraça deveras abundante e espalhada por toda a Província. O *Rhipicephalus simus senegalensis* foi registado uma única vez, em Outubro de 1951, num búfalo, *Syncerus nanus planiceros*, proveniente de Bambadinca, na Circunscrição Civil de Fulacunda.

3

Contràriamente à citação, feita por Hoogstraal (1956), de que temos no nosso trabalho numerosas referências à presença do *Rhipicephalus simus simus* e do *Rhipicephalus simus senegalensis* no porco doméstico da Guiné, as nossas colheitas neste animal respeitaram única e exclusivamente à primeira daquelas subespécies.

RÉSUMÉ

1

Au cours des prospections faites jusqu'ici en Guinée Portugaise, *Rhipicephalus simus simus* et *Rhipicephalus simus senegalensis* ont été rencontrés chez les hôtes cités dans le résumé en portugais.

2

Dans les prélévements systématiques d'ixodidés antérieurs à octobre 1951, nous n'avons rencontré que *Rhipicephalus simus simus*, une tique très abondante et répandue dans toute la Guinée. *Rhipicephalus simus senegalensis* n'a été enrigestré qu'une seule fois, en octobre 1951, chez un buffle nain, *Syncerus nanus planiceros*, provenant de Bambadinca, dans la circonscription civile de Fulacunda.

3

Contrairement à la citation, due à HOOGSYRAAL (1956), selon laquelle nous aurions fait, dans nos travaux, de nombreuses références au *Rhipicephalus simus simus* et au *Rhipicephalus simus senegalensis* chez le porc domestique de Guinée Portugaise, en réalité nos prélévements chez cet hôte n'ont trait qu'à la sous-espèce *simus*.

REFERÊNCIAS

HOOGSTRAAL, H. — African Ixodoidea. Volume I. Ticks of Sudan. U. S. A., 1956.

TENDEIRO, J. — Ixodídeos da Guiné Portuguesa. *Rhipicephalus simus* KOCH 1844 e *Rhipicephalus sanguineus* (LATREILLE 1906). – *Bol. Cult. da Guiné Port.*, 1(3):397–423, 1946.

— Subsídios para o conhecimento da fauna parasitológica da Guiné. Lisboa, 1948. Publicado, com menor documentação iconográfica, no *Bol. Cult. da Guiné Port.*, 3 (11): 638–738, 1948.

— Alguns ixodídeos recolhidos pela Missão Zoológica da Guiné.—*An. Junta das Missões Geogr. e Invest. Colon.*, 6 (1,1): 39–52, 1951.

— Actualidade veterinária da Guiné Portuguesa. Bissau, 1951.

— Ixodídeos da Guiné Portuguesa. Chaves para a identificação das carraças guineenses. Listas de hospedeiros e de espécies.—*Anais Inst. Med. Trop. Lisboa*, 9 (1): 195-263, 1952.

— Transmissão da Coxiella burneti pelo *Rhipicephalus simus senegalensis* KOCH 1844. Estudo da estirpe em cultura e nalguns animais de experiência. — *Bol. Cult. da Guiné Port.*, 7 (26): 291–295, 1952. *Med. Contemp.*, 70 (6):327–332, 1952.

— Infestação natural do porco da Guiné pela *Babasia trautmanni* (KNUTH e DU TOIT). — *Bol. Cult. da Guiné Port.*, 7 (26):359-364, 1952.

ELEVAÇÃO DO NÍVEL DE VIDA DO TRABALHADOR

na Guiné Portuguesa (1)

POR

Pio Coelho de Mendonça

CHEFE DA SECÇÃO DE ESTATÍSTICA

FALAR de elevação do nível de vida é encargo pesado, pois, se torna necessário conhecer os diversos e diferentes factores seus determinantes, *maxime* num meio social africano.

É de todos sabido que um *meio social dado* se forma em consequência de condições mesológicas independentes do querer do homem; isto é, a este, colocado num certo ambiente social, estão afectadas condições a si exteriores e que no próprio homem são determinativos e não determinados. São esses diversos elementos externos os factores condicionantes do «habitat» do homem, de sua mentalidade, do seu reagir moral, ético e intelectual, enfim, de sua idiossincrasia peculiar.

A geografia física, a geografia económica, a geografia dos meios de comunicação natural, a geografia política, a distribuição espacial

---

(1) TRABALHO APRESENTADO NA 4.ª SESSÃO DA CONFERÊNCIA DO TRABALHO (C. C. T. A.), NA CIDADE DA BEIRA, EM AGOSTO DE 1955

do homem (morfologia social), são elementos influentes e por vezes decisivos na fixação de um determinado nível de vida.

Desta sorte, a temperatura, a pressão atmosférica, a humidade relativa, a tensão do vapor de água, a distribuição da pluviosidade, numa palavra, o clima, influem decisivamente sobre o homem, sobre a produtividade do homem e como que o projectam no meio social em que vive.

Não se pretende, evidentemente, dizer que o homem é «um produto da superfície terrestre», mas «é inegável que a energia humana, em qualquer região do globo, anda numa estreita relação com as suas condições climáticas. Há climas estimulantes, favoráveis ao desenvolvimento da energia física e mental do homem, e climas deprimentes, que quebrantam essa energia e tiram ao homem a capacidade e disposição para trabalhar, tornando-o indolente e inactivo» (Prof. Dr. Amorim Girão, in «Geografia humana», 1947 pags. 95-96).

E as vias de comunicação, que já se chamaram «o sistema circulatório de todo o organismo social», imprimem, sem dúvida, carácter ao desenvolvimento e progresso de um agregado humano, tal a importância geográfica, económica e social que elas desempenham.

Mas ao lado destas condições exteriores gerais há ainda aquele conjunto de condições que de certa maneira responsabilizam o próprio homem.

Condições de habitalidade, de alimentação, de produção, de intercâmbio comercial, industrial e de sociabilidade, de cultura, etc, todas as que, em suma, reflitam mais pròpriamente o *trabalho* no seu ambiente geográfico e social.

E é evidente que, se àquela primeira ordem de factores atrás referidos o homem como que se submete por natureza, certo é que a esta gama de factores intrínsecos determinativos do nível de vida do homem, este os toma e lhes dá direcção conveniente, adequada às circunstâncias.

É do conhecimento de todos o que representa a habitação.

O homem da caverna representa um *tipo* de mentalidade, de cultura; representa, històricamente, um *momento* da Humanidade; quer dizer, a casa de habitação do troglodita retrata fielmente o homem.

Por isso Claudel escreveu que «nada se parece mais a um corpo com seus órgãos, seus nervos, seus canais, seus depósitos e sua rede de circulação, que uma casa com seus quartos, seus corredores e suas escadarias, suas antenas .seus fios telefónicos, sua cozinha. Com efeito, na frase de Vidal de La Blache, a casa constitui «um dos sinais fieis da mentalidade dos que a habitam».

No mapa da África, a Guiné Portuguesa está situada na costa ocidental e a sua extensão máxima em longitude é de 330 kms, sendo de 193 kms a sua máxima extensão em latitude. A área da Guiné Portuguesa é de 31.800 kms2 (anteriormente tem sido indicada a área de 36.125 kms2, vide A. Teixeira da Mota, in «Guiné Portuguesa», 1954, vol. 1, pág. 5, nota 1).

. Pretender descrever ou classificar o clima da Guiné é tarefa de certo modo difícil, na presente conjuntura, visto como o Serviço Metereológico desta Província não possui aquelas condições «sine quibus non» para uma caracterização séria: uma rede metereológica criteriosamente distribuída, estar essa rede apta a fornecer elementos úteis, haver um trabalho aturado de observação num período consecutivo e mínimo de 30 anos e, por último, oferecerem esses elementos colhidos a necessária confiança e justeza de observação.

Dois tipos de tempo predominam na Guiné Portuguesa e esse facto é determinado indirectamente pelo movimento anual aparente do Sol.

É sabido que a Guiné está, de um modo geral, situada entre os paralelos 10ºN e 13ºN; por outras palavras, a situação geográfica da Guiné *localiza-se* dentro daquela faixa de acção da FIT (frente inter-tropical).

Pode-se, assim, afirmar que na Guiné Portuguesa predomina um tempo instável no período que vai de Maio a Outubro (um tempo de precipitações — predominantemente do tipo aguaceiro — com duração e intensidade variáveis e em geral acompanhadas de trovoadas e de vento forte); e no período que decorre de Novembro a Abril o tempo que se oferece é estável.

Pelo que diz respeito ao elemento climático humidade relativa, os dados que se possuem deste elemento e por outro lado o cálculo das médias mensais e anuais e ainda o cálculo das «normais», ofere-

cem-nos o valor de 66,7 % para a média anual da humidade relativa. O mês mais seco, em média, é o de Janeiro com 43,7 %, e o mês de Agosto é o que apresenta o maior grau da humidade relativa, com 85,8 %.

Poderá, assim, dizer-se que o clima da Guiné tem as seguintes características: temperaturas elevadas e quase que permanentes; percentagem relativa de humidade e abundância de chuvas.

Aliada a estas características predominantes, há a acrescentar o relevo orográfico da Guiné que dificulta a drenagem das águas pluviais, donde resulta haver zonas alagadas quase com o cunho de periodicidade. E evidente se torna, deste modo, a insalubridade característica do clima da Guiné.

As vias de comunicação, na Guiné, são constituídas pelas estradas e rios.

Estes só são, verdadeiramente, rios na zona interior do território, pois, sofrem a influência das marés, sobretudo na zona litoral.

Por esta razão, devido à forte e grande penetração das marés, alguns destes rios permitem a navegação de grandes calados.

A rede de estradas conta com cerca de 3.000 quilómetros (1 quilómetro por 11 kms^2), devendo, porém, observar-se que só aproximadamente 2.000 quilómetros estão afectados ao trânsito com carácter permanente durante o ano.

Segundo o censo de 1950, a população total da Guiné é de 510.777 habitantes, cabendo a varões o número de 252.777.

A população civilizada é de 8.320 indivíduos (4.501 varões) e na sua maioria comerciantes e funcionários.

Dentro deste total de 8.320 civilizados, são 2.263 brancos (1.424 varões), 4.568 mestiços (2.245 varões), 1.478 negros (821 varões) e 11 indianos varões.

A Guiné, tendo embora uma grande variedade de solos não obstante a sua pequenez, é terra pobre; pobre sobretudo em bases, pela carência de calcáreo. São diminutas as percentagens de cálcio, de potássio e de fósforo.

É aqui que o clima desempenha forte acção sobre o solo.

Bem pode mesmo dizer-se: o clima é o *formador* e o *destruidor* do solo na Guiné. As águas pluviais e o calor, isto é, a infiltração e a evaporação são os grandes formadores e destruidores do solo nesta Província.

O trabalhador indígena da Guiné tem, no geral, uma alimentação simples.

Limita-se, por assim dizer, ao arroz com óleo de palma, peixe seco, óleo de mancarra, inhame. É alimentação deficiente, ausente de proteínas, pois, só de quando em quando consome carne (cerimónias fúnebres).

A avitaminose não se verifica, genèricamente, porque o indígena vai colhendo os frutos que a Natureza generosamente lhe dá, preferindo comê-los no momento da sua maturação.

A habitação do trabalhador indígena é reduzida à sua espécie mais simples: casa circular de lama sem ventilação, baixa de altura e coberta de palha. Numa ou noutra região a forma rectangular do *edifício* vai substituindo aquela circular.

Elevação do nível de vida. Nível cultural (mais escolas, criação de novos institutos, com liceus e quiçá Universidade?). Nível económico (diminuição de importações e aumento das exportações?). Nível agrícola (agricultura intensificada, extensificada?). Não!

Nenhuma dessas soluções seria *uma solução*. É que o problema de elevação de um nível de vida não se confina à solução cultural ou económica ou agrícola, material, numa palavra.

A solução tem de ser humana, ou, como é uso dizer-se agora, a solução tem de ser humanista. Isto é, humanismo integral, como no-lo ensinou Jacques Maritain, como a Igreja se não cansa nunca de o prègar.

No *homem* temos de distinguir o indivíduo e a pessoa. Para aquele, suas necessidades próprias satisfeitas; para a pessoa humana, solução do nível de vida adequada perfeitamente aos atributos peculiares à *criatura* humana. (1)

A elevação de um dado nível de vida tem de enquadrar-se dentro daquele espírito de quem busca a solução para fazer a inte-

---

(1) Vidé Suzana Michel, im «La notion thomiste du bien commun», Paris, 1936, pág. 43-44; Jacques Maritain, in « Humanisme intégral», Paris, 1936, pág. 147.

gração total do homem no meio ambiente em que vive, não sendo, pois, de esquecer todas aquelas condições mesológicas e individuais.

Elevação de nível de vida com um critério exclusivamente espiritual é despir o homem da sua condição terrena, naquela medida em que ele é fruto da Terra e para esta vive; elevação de nível de vida com um critério exclusivamente material é limitar, circunscrever o homem a um meio de que ele próprio é senhor, é dono, mercê das suas faculdades de espírito.

Mas, sendo assim, pergunta-se: como proceder a uma criteriosa elevação do nível de vida do habitante da Guiné?

O problema do nível de vida tem sido encarado sob vários prismas: relacionado com o problema da população (mais concretamente com a demografia), relacionado com a industrialização de determinado país, relacionado com a agricultura, relacionado com uma forte capitalização de dado território, etc.

Pelo que diz respeito à Guiné, o binómio população-nível de vida não pode ter, para nós, o interesse com que é olhado, por exemplo, na Índia, ou na China, ou na Indonésia (Ilha de Java).

A Guiné Portuguesa não tem o *problema* da população elegido a *causa sui* dentro dos quadros de uma administração atenta.

E a razão é bem simples: por um lado a densidade da população, por outro lado, havendo embora algumas extensões inhabitadas, não se verifica, em qualquer ponto do território, aglomeração excessiva ou compressão populacional com o mais insignificante relevo na vida social ou económica da Guiné. De resto, para a sua superfície, muito se tem de fazer ainda no sentido de uma eficiente política de população, pois, felizmente, esta Província está alheia ao coordenador malthusianistico, o mesmo não sucedendo com a Índia, onde se tem vindo a legislar persistentemente com o objectivo de *regularizar* os nascimentos (proibição de casamentos: o Child Restraint Act proibe o casamento de rapazes de menos de 18 anos e de raparigas de menos de 14 anos).

E, afinal de contas, equacionar o problema da elevação de um nível de vida nos dois termos população-nível de vida é trazer solução unilateral e avessa às realidades, embora seja verdadeiro que a um rápido aumento demográfico corresponda, em alguns casos, um baixo nível de vida.

No que concerne ao nível de vida relacionado com a agricultura, é necessário esclarecer o problema.

Qual o sistema de agricultura na Guiné Portuguesa? Qual o estado actual da agricultura?

Não é, certamente, do âmbito deste estudo apreciar estes dois problemas tão complexos.

Comecemos pelo primeiro e, dentro deste, vejamos a característica fundamental do solo ou solos desta Província.

Pelo que dissemos atrás, o clima é o grande *formador* e *destruidor* do solo da Guiné; ele é, sem dúvida, um dos principais factores do desenvolvimento do solo: através da chuva, do vento e da temperatura.

Como se sabe, toda a terra que se encontre exposta directamente à acção dos elementos externos sofre uma mutilação essencial na sua constituição; quer dizer, vê-se privada da protecção natural que é a vegetação. Daqui resulta que certa porção de terra nestas condições sujeita-se ao embate das chuvas e ao escoamento das águas: infiltração e evaporação que fàcilmente destroem o solo. E porque esta destruição se opera ou pela acção de arrastamento, ou por efeito da *lavagem* dos seus elementos essenciais, fertilizadores, o solo tende para o seu empobrecimento. Como diz'amos atrás, a ausência de bases no solo da Guiné resulta desta lavagem por efeito das chuvas torrenciais e intensas durante longo período de tempo. A matéria orgânica perde-se.

Qual a característica da agricultura na Guiné?

É problema complexo. Aquela pergunta obriga a resposta que sòmente poderá ser encontrada no conhecimento que se tenha do regime de propriedade vigente e das formas de exploração da terra (práticas usadas no cultivo e natureza daquilo que se cultiva).

Aliado a este conhecimento há que acrescentar o complexo clima e as já referidas condições mesológicas.

Qual a estrutura agrária na Guiné? Por outras palavras, qual o regime jurídico-social da propriedade, na Guiné?

Em princípio, pode dizer-se que a terra, nesta Província, é tabú. A cooperação entre famílias é usual, pois, a terra é um bem comum.

Raças há que se dedicam predominantemente a uma certa cultura; outras cultivam espécies alimentares variadas (é o caso dos Nalús).

Pela razão de o trabalhador indígena olhar para a terra como fonte de toda a sua riqueza, nela ver a sua própria existência, ele usa práticas agrícolas próprias. Evita contribuir para a destruição da terra.

É por isso que se dedica à cultura do arroz nos lugares convenientes que a própria Natureza lhe oferece e à cultura itinerante (com o seu cortejo de vantagens e fortes inconvenientes).

Como se caracteriza a agricultura actual da Guiné?

Ela é predominantemente de subsistência e de *exploração económica.*

O trabalhador indígena cultiva para prover às suas necessidades essenciais de subsistência e, se se abrir excepção a uma ou outra raça, pode dizer-se que, de uma maneira geral, o indígena não varia a espécie agrícola para além do seu quadro de satisfação de necessidades individuais ou colectivas (o grupo social a que se acha ligado).

O trabalhador indígena cultiva a mandioca, o inhame, o milho preto, o *fundo*, a batata doce, etc, para seu consumo. Quer dizer, o sistema agrário indígena é o de uma economia de consumo.

Neste mercado agrícola (agrário) em que o indígena se move, ele desconhece a necesidade *individual* de outras culturas e a necessidade *social* da troca. Por outras palavras, o indígena felupe, por exemplo, não conhece a agricultura, a *economia* do nalú ou do fula do Gabú.

Bem poderia dizer-se que o indígena de cada raça, ocupante de sua respectiva Circunscrição, vive em economia «fermée». O horizonte económico-social do indígena está àquem das necessidades económico-sociais da colectividade a que pertence: a Guiné Portuguesa.

Dentro da Província há *economias* as mais diversas.

Falta ao trabalhador indígena a noção, o sentimento de cooperação e, desta sorte, não se conhece, na Guiné, aquele sistema de comércio de outros países: o agricultor do Algarve *exporta* os seus produtos; o agricultor da Beira *exporta* o seu centeio; o alentejano *exporta* o seu trigo, etc. Dizendo de outro modo: o que é próprio de uma região generaliza-se, circula.

E a agricultura actual da Guiné é uma agricultura de *exploração económica.* Com efeito, à parte a mandioca e o *fundo*, o milho preto e a batata doce, o trabalhador indígena *produz* arroz e mancarra.

São estes dois produtos de grande volume no comércio da Guiné, são estes dois produtos quase que os únicos braços da balança comercial desta Província. E pesam de tal maneira na economia da Terra, que se ergueram a artigo de exportação, de exploração económica com que o europeu conta na administração de suas grandes casas comerciais.

É aqui que se esconde mal aquele elemento caracterizador de certo sector da administração ultramarina.

Isto é, aquela determinante económica da época de Quinhentos sobrenada, visivelmente, em todo o complexo económico da Guiné. O espírito colonizador não é estranho à vida da Província. — O colonialismo surgiu (como factor decisivo) e perdura.

Cultivam-se, assim, produtos que, satisfazendo embora necessidades individuais, de subsistência, destinam-se antes à exportação: cria-se o espírito de lucro, promovem-se novas necessidades. As necessidades da civilização.

Pelo que se disse vê-se bem que a agricultura, na Guiné Portuguesa, está em seus primórdios, incipiente, mal tendo iniciado os primeiros passos de uma vida de infância. O trabalhador indígena é ainda *indígena*, não é *agricultor*; não possui consciência do seu valor pessoal ligado à terra; não rasgou ainda o panorama, o horizonte agricultural para lhe espreitar suas perspectivas.

Daqui decorre, insanàvelmente, que se não pode estabelecer uma relação tensa entre nível de vida e industrialização da Guiné. Buscar a solução, para o nosso problema, através da industrialização, é, quando muito, aceitar que é uma *solução* à falta de solução.

A industrialização, para já, na Guiné, é de afastar, porque quando se queiram criar indústrias transformadoras das matérias primas existentes, isso representa o investimento de grandes capitais e não há mercado correspondente.

E, além do mais, sabe-se perfeitamente que a linha de evolução é uma determinante histórica a que se não pode fugir: vida pastorícia, vida agrícola, industrialização. A revolução industrial da Europa irrompeu apenas no século XVIII.

A Guiné representa um território agrícola que se não tornou

ainda agrícola. A industrialização de um país agrícola deve surgir como um ramo auxiliar da agricultura.

Esquissados, assim, os contornos dos problemas que se entrelaçam com o problema da elevação do nível de vida de um território, traçada, deste modo, a moldura geral do problema objecto do nosso estudo, impõe-se a solução que flui, lògicamente, e que não deve afastar-se da realidade sensível. Quer dizer, a realidade sensível dentro do quadro de um ambiente africano. Essa realidade sensível é a Guiné Portuguesa.

SUGERIMOS.

Na determinação do modo de elevação do nível de vida do trabalhador da Guiné somos adversário intransigente dos que profligam uma intensificação da instrução criando liceus, institutos, escolas superiores (... já se escreveu que se não compreende por que não há ainda uma Universidade em Moçambique...).

Sem dúvida a instrução faz corpo com o conjunto de medidas adequadas à elevação do nível de vida, na Guiné. Contudo, entendemos que se deve procurar difundir apenas a cultura portuguesa dentro da medida que um bom senso exige.

Faça-se, primeiro, uma *penetração*, no corpo social, lançando-se aí a semente da instrução confiada a professores competentes em todo o sentido da palavra.

No quadro da nossa acção civilizadora, o professor primário é a pedra angular, a pedra formativa do carácter dos homens de amanhã.

E o que se deve ministrar ao aluno é uma instrução essencialmente formativa, de molde a saber *roubá-lo* ao meio ambiente em que o aluno tende a arrastar-se: rasgar-lhe o espírito, esclarecer e exercitar-lhe a inteligência na compreensão daquilo que é perdurável, que representa valor espiritual e moral estável. Quase paradoxalmente: evitar que o aluno fique eternamente *enraciné*. Numa palavra, levar o aluno à compreensão do professor.

Recusamos, assim, a criação de institutos e escolas superiores.

Em primeiro lugar, porque não há «massa» escolar, em segundo lugar (e é fundamental), não existe aquele cadinho de formação: o agregado familiar socialmente organizado.

O problema da instrução é um problema essencialmente social.

Só se pode ensinar, instruir e educar na medida justa em que a família seja casa de pais e escola de filhos. Infelizmente, o indígena ou o civilizado vivem impreparados.

E a difusão da instrução, em África, não pode fazer-se com os olhos postos sòmente no grupo étnico europeu. Seria um luxo, para deixar de ser acção civilizadora.

Criar institutos e escolas superiores era esquecer que só depois de 13 séculos de convívio íntimo com a cultura latina cristã ocidental é que se fundou a primeira Universidade na Metrópole.

Difundir e intensificar a instrução primária.

Sair disto é criar problemas, é vazar para a Vida uma «poeira» de homens, é criar o «chomeur» intelectual, que é causa de tantos males sociais.

Os quadros *sociais da sociedade* não estão ainda organizados, na Guiné. Existe apenas uma *sociedade* europeia flutuante.

Difundir e intensificar a instrução primária, pois, numa área de 31.000 quilómetros quadrados e numa massa populacional de 510.277 habitantes não se vê que sejam suficientes apenas (onze) escolas em toda a Província da Guiné. (1)

Daqui resulta, necessàriamente, que no ano lectivo de 1952-1953 se matricularam, em toda a Província, 787 alunos (99 brancos, 455 mestiços e 233 negros), tendo chegado ao fim do ano 573 e destes apenas 348 com aproveitamento (113 alunos aprovados na 1.ª classe, 8 na 2.ª classe, 88 na 3.ª classe e 63 na 4.ª classe). Quer dizer, de 787 alunos, no início, só lograram passagem 348, ressaltando uma diferença de 439 que se perdeu no decurso do ano lectivo.

E no ano lectivo de 1953-1954 matricularam-se 862 alunos (103 brancos, 402 mestiços e 357 negros), tendo havido um aproveitamento total final de 397 alunos (perderam-se 465 alunos no decurso do ano).

Finalmente, no ano lectivo de 1954-1955 matricularam-se 832 alunos. (1)

---

(1) N. R. — O autor não considera nestes números as escolas a cargo das Missões Católicas, a quem está entregue especialmente o ensino dos indígenas, nem a sua frequência.

Se a divulgação da instrução é, sem dúvida, factor importante para a elevação do nível de vida do aborígene, não é menos exacto que a habitação — o problema da habitação — é de primordial relevo.

Não curamos, aqui, da classificação dos tipos de construção de casas os indígenas. O lugar não é o mais próprio.

De todos é sabido que existe certa interdependência entre o meio geográfico e a habitação.

Ora, a Guiné oferece-nos um quadro expressivo da influência do factor climático na construção das casas de habitação dos indígenas.

Como se disse atrás, a Guiné está submetida a um clima com duas estações extremas: a seca e a pluviosa. Deste modo a construção das casas do indígena obedece ao objectivo fundamental: proteger o homem do clima.

O pavimento das casas é, geralmente, de terra batida ou de terra à mistura com excrementos de animais. O sobrado é, assim, óptimo para os vermes e os mais diversos vectores de doenças.

De um modo geral, estas casas são desprovidas de ventilação, de janelas; apenas uns pequenos buracos as simulam; a casa é, no geral, mal dividida e a cubagem é deficiente para cada indivíduo; e, pela ausência das janelas, a luminosidade é nula tornando-se necessário, durante o dia, o uso da luz artificial.

As condições sanitárias em que o indígena vive são deploráveis: dormem juntos os sãos e os enfermos e, porque o número de divisões é escasso, vive-se em promiscuidade completa, pois, as mulheres vivem num quarto com os filhos de ambos os sexos e no outro quarto, que no geral é para o dono da casa, vive este a par de algum animal de estimação que é preciso defender.

Ora, é imperioso combater este estado de coisas, é imperioso reparar esta situação fazendo sentir, poderosamente, a nossa acção civilizadora.

Não se pretende, é claro, derrubar todas as casas dos indígenas, na Guiné; não se pretende substituir todas as casas actuais por edificações novas, de cunho retintamente europeu.

Apenas se deve buscar aquela política de sanidade que a experiência aconselha e que o momento actual exige. Numa palavra, é preciso libertar o indígena de um conjunto de circunstâncias que, pesando séculos fora como tabú, o vêem diminuindo na sua capacidade de trabalho, na sua melhor adaptação a um clima que o deprime forçosamente, quando desamparado e apenas entregue à sua inventiva primeva.

E a nossa presença civilizadora tem de influir na técnica de construção indígena e nos rudimentares hábitos higiénicos.

Para tanto bastaria que as autoridades administrativas, pela muita persistência, orientassem o indígena quando este pretendesse edificar; para tanto bastaria que as entidades sanitárias tornassem mais efectiva a sua presença nos aglomerados indígenas; para tanto bastaria que o Governo da Província construísse, nas proximidades do Quartel, casas próprias e destinadas aos seus soldados durante o período de prestação do serviço militar. Uma vez terminado este, e na hipótese de o soldado recem-licenciado desejar uma construção para si, na sua terra, bem poderia ser auxiliado pelo Governo a edificar a sua casa nos moldes daquelas que no Quartel habitou.

Construções simples e levadas a cabo com materiais de fácil aquisição local.

E uma casa aqui, outra acolá, era o bastante para activar o espírito de imitação a que o indígena não é avesso.

Se se pretende levantar o nível de vida do aborígene da Guiné, é imperioso criarem-lhe melhores condições de habitação.

Nenhuma política agrária, nenhuma política económica, nenhuma política de espírito poderá conseguir o grande surto de elevação de um nível de vida determinado, se se alhear deste facto elementar e fundamental: melhorar a vida do indivíduo no meio ambiente que lhe é próprio, porque nele se alimenta, repousa, reganha as forças para o trabalho quotidiano: a casa.

Já se vê também quanto é imperioso cuidar da saúde e da alimentação do aborígene.

A saúde de um povo é jóia de inestimável valor, de apreço excepcional, pois, nela se alicerça toda a armadura de uma construção política, económica ou social.

Diziam os romanos com admirável profundeza: *primo vivere, deinde philosophari.* Primeiro tratemos do corpo, depois, e só depois, cuidemos do espírito.

A trave mestra de todo o edifício social é a boa formação física dos homens compondo um grupo. Sem um perfeito ou normal es-

tado de higidez não são possíveis planos, não são assimiláveis doutrinas, não são consentidas quaisquer exigências. E em terras de povos «sous-évolués» o primeiro cuidado dos governantes é atender às necessidades físicas das massas. Higiéne e saúde.

É, assim, conveniente uma enérgica acção profilática nos meios rurais, a fim de evitar que certas doenças alastrem e se tornem endémicas, ou que os organismos dos indivíduos enfraqueçam de molde a que o terreno físico seja permeável e irresistível a todo o mal.

Com referência ao movimento noso-necrológico de doenças infecciosas e parasitárias, no decurso do ano de 1951, verificaram-se 22.852 casos, sendo, por exemplo, 9.226 casos de paludismo 3.283 casos de boubas, 1.775 casos de sarna, 1.708 casos de doenças venéreas e gonocócicas, 1.550 casos de sífilis, 835 casos de ancilostomíases, 459 casos de tuberculose pulmonar, 433 casos de lepra, etc.

Urge, por isso, que se façam estudos adequados ao conhecimento das condições gerais de higiene e das doenças que, normalmente, atingem mais as populações indígenas.

Criem-se brigadas médicas com clínicos especializados em Medicina Tropical, interessem-se as próprias populações indígenas nas medidas tendentes a melhorar as condições de higiene e saúde e para isso bastaria, numa primeira fase, que se procedesse a uma verdadeira ocupação sanitária do território.

Infelizmente, estamos longe desse «desideratum», pois, em toda a Guiné existem apenas 44 Postos Sanitários em funcionamento. E, uma vez estes providos de bons elementos profissionais, estariam lançadas as bases para o estabelecimento de brigadas móveis que, periòdicamente, visitariam as populações distribuindo medicamentos simples e eficazes e adequados a seus males.

E, acima de tudo, impõe-se a proibição radical e efectiva da ingestão de álcool que, muitas vezes, é o verdadeiro e único preço do trabalho indígena.

Foi sobretudo depois das últimas guerras (1914-1918 e 1939--1945) que se tornou política permanente e obsecante de todo os Governos a política de elevação do nível de vida dos cidadãos.

Mas quando é que se pode dizer que há elevação do nível de vida?

No fundo, quanto a nós, o problema de elevação do nível de vida comporta-se numa só palavra: necessidade.

Explicando-nos: só há melhoria de nível de vida quando o Estado consegue libertar o homem do tormento das suas necessidades.

Quer dizer, haverá elevação de nível de vida, quando a repartição do rendimento nacional se faz de molde a obter-se uma *satisfação igual* das necessidades dos indivíduos compondo um grupo social dado; quando o rendimento nacional é suficiente para assegurar a todos um mínimo indispensável; e, por último, quando a administração dos recursos nacionais é feita de maneira a verificar-se uma redução do custo de produção, correspondendo-lhe um aumento de produtividade.

Isto é, uma administração *racional*.

E para a *efectivação* deste «desideratum» tem o Estado de assegurar as seguintes garantias essenciais mínimas: garantia do emprego (a todo o indivíduo em condições de trabalhar deve o Estado garantir aquilo que hoje já é comum dizer: o *full employment*), a garantia do trabalho (o Estado deve assegurar a saúde dos trabalhadores, prevenindo as doenças e os acidentes de trabalho e fornecer todos os meios adequados para um maior rendimento de trabalho) e a garantia do salário (o Estado deve garantir uma remuneração justa e equilibrada que permita a cada cidadão gozar um nível de vida digno — vidé: D. José M.ª Llovera, in «Tratado elemental de sociologia cristiana», 1930, 6.ª edição, Barcelona, págs. 235 e segs; Ferdinand Cavallera, in «Précis de la doctrine sociale catholique», 1931, Paris, pags. 227 e segs.; Jean Villain, s. j., in «L'enseignement social de l'Église», 1953, Paris, vol. 2.º, pag. 141 e segs.).

RESUMO

Conhecidas as condições mesológicas, as circunstâncias peculiares ao teor de vida do trabalhador indígena, as características actuais da agricultura e a impossibilidade de se proceder a uma industrialização impulsionadora de melhor estádio de vida, o autor é de opinião que só gradativamente, *pied a pied*, se pode conseguir uma sensível elevação do nível de vida do trabalhador indígena, na Guiné Portuguesa, mediante uma extensa difusão da instrução e uma acesa campanha de sanidade junto do indígena.

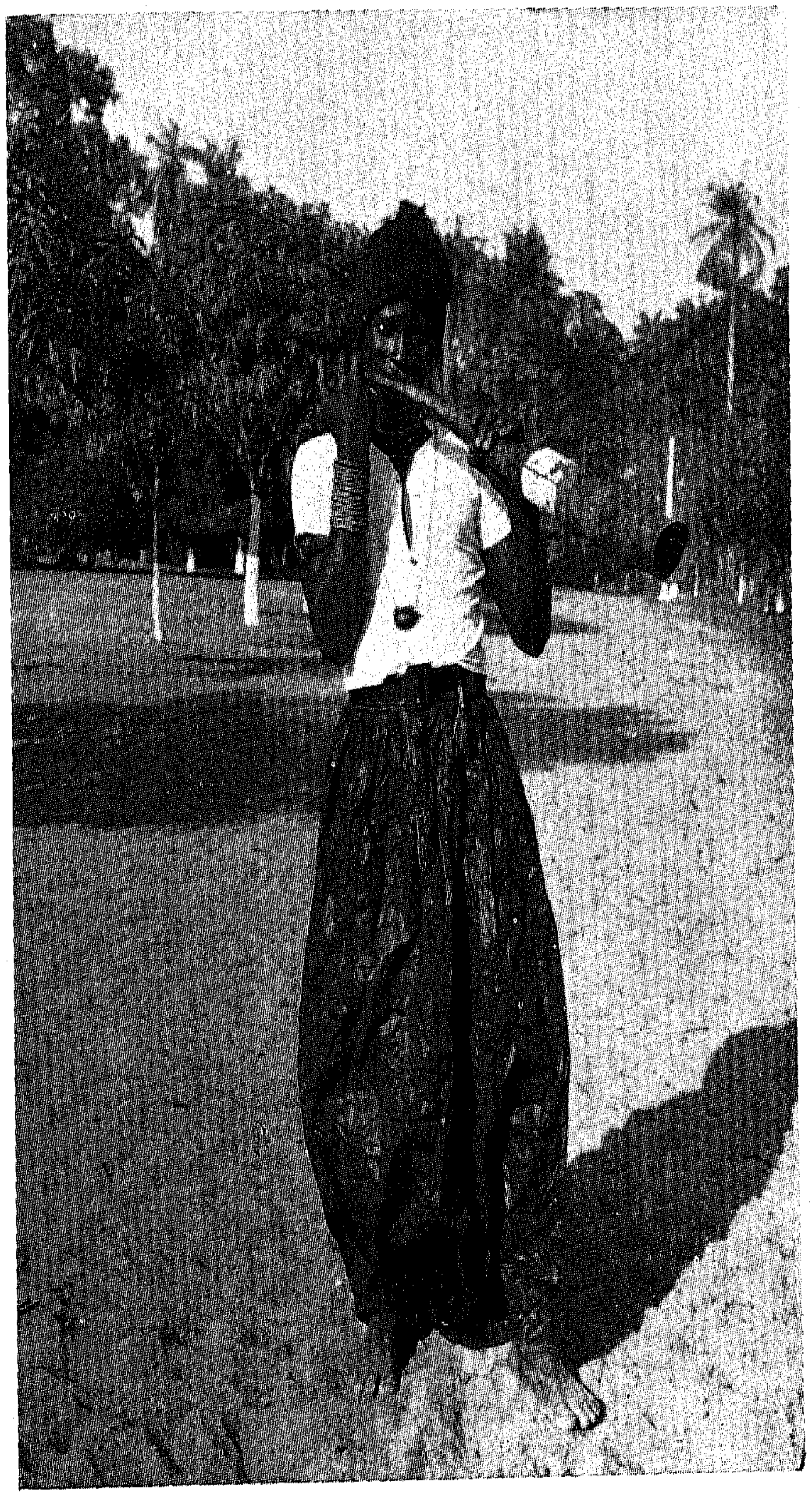
Só atingidos, prèviamente, estes objectivos, poderá o Estado caminhar na senda de uma prosperidade social em que, efectivamente, os indivíduos vêem vencidas as suas necessidades, pois que estas serão *simètricamente* satisfeitas por forma que cada um terá o seu mínimo indispensável e advirá daí, em consequência, um aumento de produtividade acompanhado de uma redução do custo de produção.

RESUMÉ

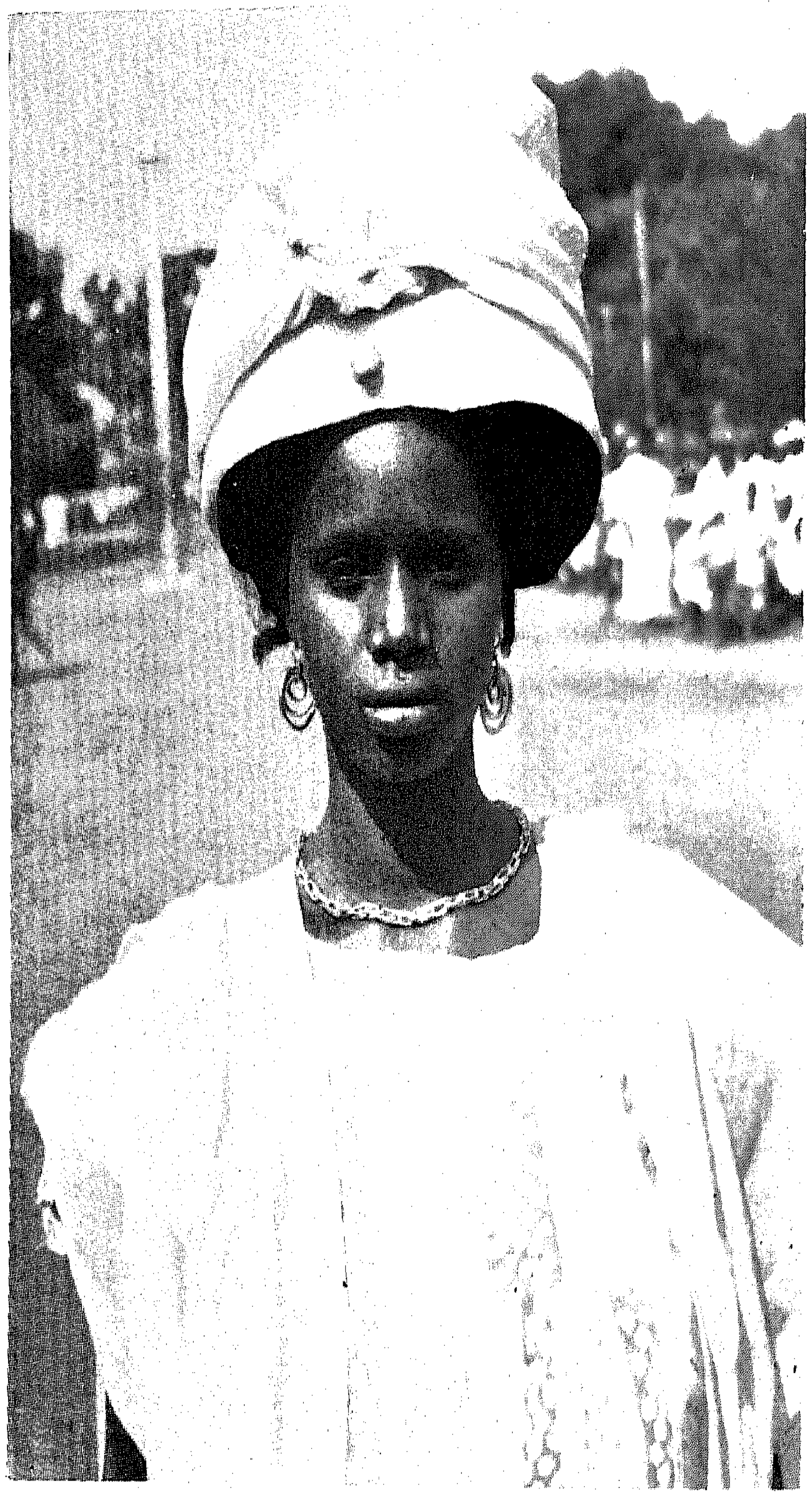
Étant connues les conditions mesologiques, les circonstances particulières à la vie du travailleur indigène, les caracteristiques actuelles de l'Agriculture, et l'impossibilité d'une industrialisation stimulatrice d'un meilleur niveau de vie, l'auteur est d'opinion que ce sera seulement graduellement, pied à pied, que se pourra obtenir une élévation sensible du niveau de vie du travailleur indigène, de la Guinée Portugaise, moyennant une diffusion extense de l'instruction, et une campagne active de sanité auprés de l'indigène.

Seulement aprés avoir atteint ces buts, l'Etat pourra marcher sur la voie d'une prospérité sociale dans laquelle, effectivement, les individus voient vaincues leurs necessités, car celles-ci seront symétriquement résolues de façon à ce que chacun aura son minimum indispensable, d'où adviendra, par conséquence, une augmentation de productivité accompagnée de la reduction du coût de la production.

ASPECTOS E TIPOS DA GUINÉ PORTUGUESA



Tocador balanta

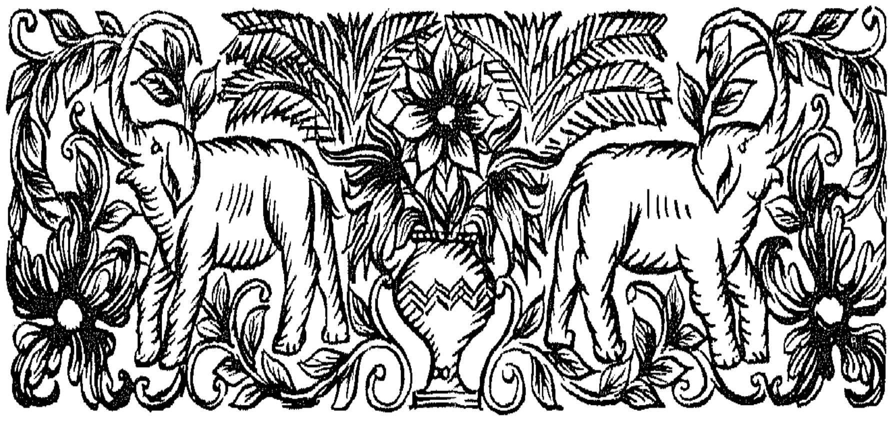


Mulher fula

Crónica da Província

Economia e Estatística

Livros e Publicações



Crónica da Província

Melhoramentos públicos

Capela-Escola

NUMA cerimónia simples, mas revestida de elevado simbolismo, foi benzida pelo Prefeito Apostólico da Guiné, Mons. Martinho da Silva Carvalhosa, e lançada pelo Comandante Militar, Sr. Tenente-coronel Neves e Castro a primeira pedra de um edifício que faz parte dos futuros aquartelamentos e que consta de Capela para a assistência religiosa aos soldados e escola destinada às crianças do bairro de Santa Luzia confinante com os mencionados aquartelamentos.

As despesas da construção foram custeadas pela Prefeitura Apostólica e Serviços Militares.

Séde e Posto de Socorros da Cruz Vermelha da Guiné

Por S. Ex.ª o Governador, Comandante Mello e Alvim, na presença do Comandante Militar, Chefes de Serviço e muitas senhoras, foi feito o lançamento da primeira pedra do edifício da Sede e Posto de Socorros da Cruz Vermelha da Guiné.

O Presidente da Delegação da Cruz Vermelha nesta Província, Sr. Dr. Artur Augusto da Silva, antes do início da cerimónia, proferiu as seguintes palavras:

«As grandes e as pequenas obras são sempre fruto de um labor colectivo e aqueles que as efectivam ou realizam podem considerar-se a consciência da colectividade em acção.

A obra que hoje vai iniciar-se é fruto de um longo e paciente trabalho de muitos cujas vontades foram polarizadas pela actual Direcção da Delegação da Cruz Vermelha da Guiné e a quem V. Ex.ª, Senhor Governador, concedeu uma ajuda que transcende, em muito, a normal contribuição em casos semelhantes. Sem os subsídios que V. Ex.ª concedeu, sem o incitamento que de V. Ex.ª temos recebido, a obra seria retardada por largos meses e anos.

Espírito essencialmente racionalista e crítico, sou avêsso, por educação e temperamento, a louvar seja quem for quando essa pessoa o não mereça. Mas também sinto uma profunda satisfação quando, nesta longa e cansada jornada que tem sido a minha vida, tenho possibilidades de aprovar, de aplaudir e de admirar.

Dizia o nosso bom Rei D. Duarte que pessoas há para quem o sustento não vem das flores como as abelhas, antes usam o sistema dos vermes que só nas coisas sujas «Filham sua mantença».

Lançamento da 1.ª pedra da Capela de Santa Luzia

Ora, quem, como eu, tem passado o melhor da sua vida na preocupação de servir a honra e a justiça, sente-se inteiramente à vontade, neste momento, para felicitar V. Ex.ª pela sua actuação no Governo da Guiné, pela compreensão dos seus problemas, pelo amor e carinho que tem demonstrado pelos pobres e desprotegidos e ainda pelo soberano desprezo que tem votado àqueles tais vermes que só de coisas sujas procuram alimentar-se.

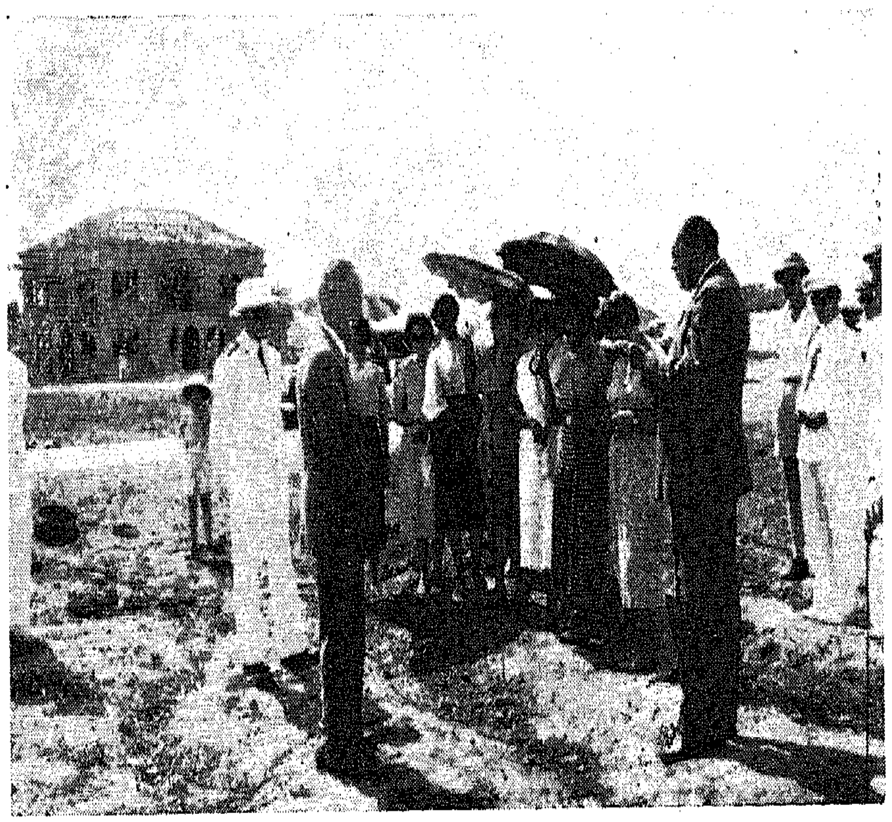
Neste momento de intenso júbilo para a Cruz Vermelha, peço licença a V. Ex.ª para tornar público que logo que estejam terminadas as obras agora iniciadas a Cruz Vermelha contratará um médico privativo, com uma especialização que muito interessará a Província e ajudará a resolver o seu problema sanitário, numa colaboração perfeita e leal com os Serviços de Saúde da Província, colaboração já iniciada com o empréstimo que fizemos da ambulância por nós adquirida e que tem prestado já serviços inestimáveis.

Todos nós somos poucos para levarmos acabo a obra que temos obrigação de realizar na Guiné onde vivemos e onde deixamos, no decorrer dos anos, as nossas melhores ilusões e a Cruz Vermelha e toda a sua Direcção, estão prontos a colaborar com todas as entidades com aquele zelo e lealdade que são timbre das pessoas bem formadas.

Entregámos a empreitada do edifício à Sociedade Construções, L.da e julgo que esse nome é, para todos, garantia absoluta de que a competência e honestidade dessa empresa serão postas ao serviço da Cruz Vermelha

Que os nossos primeiros agradecimentos se dirijam a V. Ex.ª, Senhor Governador, por tudo quanto tem feito pela Cruz Vermelha na Guiné; pelo incitamento que nos tem dado, pelo carinho com que nos tem acolhido, pela ajuda concedida e pela sua presença neste momento o que, por si só, daria foros de grande acontecimento à obra que vamos iniciar, se ela não fosse, em si, um trabalho de larga projecção.

Aproveito a oportunidade para agradecer ao Comércio e aos Serviços Públicos que nos tem ajudado, pedindo licença para particularizar, neste agradecimento, sem desdouro dos mais,



No lançamento da 1.ª pedra da Sede da Delegação da Cruz Vermelha Portuguesa na Guiné

a grande maioria do Quadro Administrativo da Guiné que, com desinteresse e abnegação tem contribuido para o desenvolvimento desta Delegação.

Por fim, mas não em último lugar, agradeço a todos os que comigo tem trabalhado na Cruz Vermelha, destacando, pelos merecimentos próprios, a Senhora D. Maria Luciana da Silva Horta que foi, sem favor, a alma deste organismo.

A todos, minhas senhoras e meus senhores, muito obrigado por terem vindo dar luzimento e dignidade à obra que vamos iniciar sob os auspícios de S. Ex.ª o Governador, a quem peço que nos conceda a honra de assentar a primeira pedra.

Tenho dito.»

Agradeceu S. Ex.ª o Governador dizendo da satisfação que sentia ao assistir ao lançamento da primeira pedra de mais um edifício que nesta Província se destina ao socorro dos necessitados e a que a humanitária instituição — Cruz Vermelha da Guiné — procura dar efectivação.

Sua Ex.ª ao terminar salientou os esforços dispendidos pelo Sr. Dr. Augusto Silva e todas as Senhoras que têm contribuido para que a Cruz Vermelha na Guiné tivesse a sua Sede e o seu Posto de Socorros.

O Centro de Estudos presta homenagem ao seu fundador

Numa homenagem de sincera recordação, à qual a Comissão Executiva do Centro de Estudos procurou dar todo o brilho possível, e a que assistiram o Inspector Superior dos Serviços Judiciais, Dr. Juiz Abel da Costa Neves, Comandante Militar, Chefes de Serviço, muitos funcionários e quase todos os Membros Residentes do Centro de Estudos, Sua Ex.ª o Governador, Comandante Mello e Alvim descerrou, na Biblioteca do Museu, o retrato do Sr. Comandante Sarmento Rodrigues, oferecido pelo Governo da Província ao mesmo Centro.

Antes da cerimónia, o Presidente da Comissão Executiva, Sr. Intendente Augusto de Jesus Santos Lima, disse algumas palavras alusivas ao acto agradecendo a S. Ex.ª o Governador a oferta do primoroso retrato do Sr. Comandante Sarmento Rodrigues, da autoria de Eduardo Malta, e a sua presença àquele acto, em que se prestava justa homenagem ao fundador do Centro de Estudos da Guiné Portuguesa, que em todo o mundo tem difundido o bom nome desta Província através das suas publicações.

Respondendo S. Ex.ª o Governador disse:

«Este retrato, que agora foi descerrado, fica a perpetuar, no Centro de Estudos da Guiné, não só a figura notabilíssima do seu criador e fundador, como ainda a do Homem que conseguiu imprimir confiança aos valores intelectuais e espirituais da Guiné, até então sem a exacta noção das suas possibilidades. O seu apelo foi o toque de clarim que despertou quantos, nesta terra, pensam e sentem que a vida não se resume a uma simples conta de somar!

O retrato do Comandante Sarmento Rodrigues que tendes em frente é, de quantos conheço o que melhor o personaliza e, julgo bem, o mais caro ao seu coração de filho, adoptivo, mas amantíssimo desta terra tão portuguesa. E se não reparai: O Governador não esqueceu o Boletim Cultural, *o* Anuário, *nem o livro que tão amorosamente lhe dedicou* — No Governo da Guiné

De mais adequado lugar não sei, para aureolar condignamente o retrato do Comandante Sarmento Rodrigues e a Ideia que representa, do que este novo, mas já tão nobre Centro de Estudos da Guiné.

Notícias Diversas

Em visita de cortesia esteve em Bissau, a fragata inglesa «Pelican».

Aos oficiais e demais tripulação foram proporcionados alguns passeios, terminando a visita com um jantar oferecido pelo Governo da Província aos oficiais, tendo tomado parte no mesmo algumas das entidades de maior destaque em Bissau.

Num dos aviões dos Serviços de Aeronáutica Civil da Província, proveniente de Lisboa, via Dakar, chegou a Bissau, o Snr. Inspector Superior do Fomento, Eng. Ferreira Mendes.

Sua Ex.ª o Governador da Província, acompanhado do Inspector Superior do Fomento do Ultramar, Eng. Ferreira Mendes e os Eng. Edgar Cardoso e Carlos Abel Aires, visitou a Vila de Farim com o fim de ser estudada a travessia do rio Cacheu.

Desta vila seguiram para Bafatá e Saltinho de visita às obras da ponte «General Craveiro Lopes» em construção no Corubal.

S. Ex.ª o Governador Mello e Alvim embarca para a Metrópole

Por via aérea e por motivo de saúde, Sua Ex.ª o Governador, Comandante Mello e Alvim, seguiu para a Metrópole, tendo antes da partida feito a entrega do Governo da Província ao Inspector Administrativo, Capitão Abel de Sousa Moutinho.

Sua Ex.ª o Governador teve afectuosa despedida no aeroporto por parte de todos os Chefes de Serviço, funcionários, comerciantes e muito povo.

Desporto

Realizou-se em Bissau, um torneio de basquetebol entre o «Racing Club» de Conakry (Guiné Francesa) e a selecção de Bissau, vencendo esta o primeiro encontro por 23/22.

Seguiu-se um torneio relâmpago entre os clubes de Bissau e o «Racing», saindo vencedor o club visitante, que conquistou a taça «Bissau».

Economia e Estatística

RENDIMENTOS ADUANEIROS

Os créditos arrecadados pelas Casas Fiscais da Província durante o 4.º trimestre de 1955, foram os que abaixo se discriminam:

RECEITAS ARRECADADAS:

Direitos de importação	3:496.980$10
Adicional aos direitos de importação	1:008.341$90
Direitos de exportação	930.708$10
Adicional aos direitos de exportação	93.071$20
Contribuição predial rústica	1:044.069$50
Contribuição industrial	969.390$40
Imposto do selo	48.848$20
Imposto de tonelagem	4.090$00
Multas — Parte pertencente à Fazenda	1.068$90
Receitas eventuais	8.760$20
Armazenagem	27.113$40
Emolumentos gerais aduaneiros	850.298$20
Venda de impressos	29.564$20
Taxas do Tráfego	941.096$80
Taxas de licenças de exportação e de reexportação	2.314$70
Adicional de 1/4 % *ad-valorem* s/a exportação por Bissau	130.825$10
1 % *ad-valorem* sobre a importação e a exportação	781.645$80
1 % *ad-valorem* sobre a importação	511.922$10
Receita do Conselho Técnico de Agricultura	306.371$00
Taxas para conservação de estradas e pontes	240.385$80
Emolumentos consulares	2.951$60
A transportar:	11:429.716$20

Transporte:	11:429.716$20

COMPARTICIPAÇÕES PARA O PESSOAL:

Emolumentos internos e externos	98.033$40
Custas contadas em processos do Contencioso	2.280$80
Participações em multas por infracções fiscais	837$00

OPERAÇÕES DE TESOURARIA:

Imposto Municipal	692.857$30
Receita da Junta de Exportação do Café Colonial	242$30
Total	12:223.967$00

Estas receitas foram arrecadadas pelas diversas Casas Fiscais da Província, nos seguintes quantitativos:

	VALORES EM ESC.
Alfândega de Bissau	12:023.343$50
Delegação Aduaneira de Bolama	128.501$00
Posto de Despacho de:	
Bafatá	23.656$50
Cacheu	6.702$50
Cacine	5.576$00
Farim	28.565$50
S. Domingos	7.622$00
Total	12:223.967$00

FUNDO CAMBIAL

O movimento do Fundo Cambial, orientado pela Comissão Reguladora de Transferências, relativo ao 4.º trimestre de 1955, foi o que segue:

Saldo que transitou do trimestre anterior		1:992.869$44
Cambiais arrecadadas em:		
Outubro	5:034.540$80	
Novembro	1:950.137$80	
Dezembro	8:884.498$70	15:869.177$30
Soma		17:862.046$74

Cambiais distribuídas em:		
Outubro	5:572.209$42	
Novembro	2:442.420$50	
Dezembro	9:209.451$11	17:224.081$03
Saldo que transita para o trimestre seguinte		637.965$71
Soma		17:862.046$74

As distribuições das cambiais neste período, no montante de 17.224 contos foi a seguinte:

Para mesadas às famílias dos funcionários públicos e particulares	157
Para funcionários e particulares por motivo de saída e outros atendíveis	39
Para os Serviços de Fazenda e Contabilidade para pagamento de encargos na Metrópole e outras Províncias	13
Para os Serviços dos C.T.T.	424
Para os Serviços Militares	322
Para outros Serviços Públicos da Província	10
Para o Banco Nacional Ultramarino para pagamentos de letras s/o comércio e respeitante a mercadorias importadas com intervenção bancária:	
a) De origem nacional	8.679
b) De origem estrangeira	5.850
Para o comércio para pagamento de mercadorias importadas sem intervenção bancária	1.730
Soma	17.224

CAIXA DO TESOURO

Durante o 4.º trimestre de 1955 o movimento de valores da Caixa de Tesouro, foi o que segue, expresso em contos:

Saldo do trimestre anterior:			
Em papéis de crédito	100		
Em jóias e outros valores	13		
Em valores selados	17.554		
Em metal e notas	71.201	88.868	
Entrada:			
Em valores selados	200		
Em metal e notas	55.104	55.304	144.172

Saída:

Em valores selados	64	
Em metal e notas	68.023	68.087

Saldo que transita para o trimestre seguinte:

Em papéis de crédito	100		
Em jóias e outros valores	13		
Em valores selados	17.690		
Em metal e notas	58.282	76.085	144.172

BANCO EMISSOR

A situação financeira do Banco Nacional Ultramarino, em 31 de Dezembro, era a seguinte:

ACTIVO

Dinheiro em cofre	86:791.507$90
Carteira Comercial	3:101.000$20
Empréstimos diversos	118:941.007$53

PASSIVO

Depósitos à ordem	19:937,321$24

A circulação fiduciária foi neste trimestre, por meses a seguinte:

Outubro	29:600.868$50
Novembro	28:605.598$50
Dezembro	36:112.673$50
Média da circulação no 4.º trimestre de 1955	31:439.713$50

O balancete apresentado pela mesma Filial referido a 31 de Dezembro de 1955, acusa os seguintes quantitativos:

ACTIVO

GARANTIA DE LIQUIDABILIDADE;

Reserva monetária	36:666.000$00	
Moedas correntes	19:434.927$52	
Letras descontadas s/a praça, a menos de 6 meses	2:348.185$20	
Letras descontadas em carteira comercial	752.824$00	
Carteira de títulos	3:140.000$00	
Devedores gerais, a menos de seis meses	91:916.019$45	
C/C e empréstimos caucionados, a menos de seis meses	27:024.988$08	
Agentes e correspondentes	108.123$52	
Fundo cambial	637.965$71	182:029.033$48
Valores de conta alheia	5:756.122$67	
Valores de conta da Sede e Dependências	14:708.636$44	
Valores em conta com o Tesouro	76:085.178$61	
Diversas contas	225:297.242$91	321:847.180$63
Soma		503:876.214$11

PASSIVO

CRÉDITOS EXIGÍVEIS DE PRONTO:

Emissão de notas e cédulas		122:416.528$50
Notas e cédulas em caixa	67:399.500$00	
Notas e cédulas para inutilizar	446.250$00	
Notas inutilizadas e remetidas à Sede	18:458.105$00	86:303.855$00
Circulação	36:112.673$50	
Depósitos à ordem	19:937.321$24	
Letras a pagar	111.924$17	
C/C e empréstimos caucionados — Saldos credores	231.763$14	
Credores gerais, a menos de 6 meses	92:602.324$88	
Agentes e correspondentes	102.859$20	
A transportar:	149:098.866$13	208:720.383$50

Transporte	149:098.866$13	208:720·383$50
Fundo cambial:		
Outras contas	637.965$71	149:736.831$84
Tesouro Público — C/corrente		76:085.178$61
Diversas contas		278:054.203$66
Soma		503:876.214$11

FINANÇAS PÚBLICAS

A receita que a Fazenda arrecadou durante o 4.º trimestre de 1955, acha-se assim discriminada:

Total Geral	34:359.366$99
Impostos directos gerais	2:332.888$50
Impostos indirectos	6:070.150$03
Indústrias em regime tributário especial	257.879$80
Taxas — Rendimento de diversos Serviços	1:661.868$76
Domínio Privado, empresas e indústrias do Estado, participações de lucros	159.041$70
Rendimentos de capitais, acções e obrigações de bancos e companhias	—
Reembolsos e reposições	255.082$15
Consignação de receitas	14:622.456$05
Receita extraordinária	9:000.000$00

e a despesa assim:

Total Geral	50:617.661$00
Dívida da Província	—
Governo da Província e Representação Nacional	164.041$35
Aposentados, Jubilados e reformados	683.443$69
Administração Geral e Fiscalização	4:999.732$82
Serviços de Fazenda e Contabilidade	780.844$95
Serviços de Justiça	96.490$90
Serviços de Fomento	13:471.274$73
Serviços Militares	1:860.829$70
Serviços de Marinha	462.299$40
Encargos Gerais	6:427.412$84
Exercícios Findos	1.188$85
Despesas extraordinárias	21:670.101$77

CAIXA ECONÓMICA POSTAL

As operações realizadas pela Caixa Económica Postal durante o 4.º trimestre de 1955, acham-se assim discriminadas:

	NÚMEROS	ESCUDOS
Depósitos arrecadados durante o trimestre	3.828	2:540.968$00
Em cadernetas existentes	3.749	2:458.896$50
Em cadernetas emitidas	79	82.071$50
Reembolsos pagos durante o trimestre	1.146	2:350.008$70
Juros recebidos durante o trimestre		123.919$80
Juros pagos durante o trimestre		80.382$50
Juros capitalizados até 31 de Dezembro		86.905$20
Cadernetas em circulação — Saldo conta de titulares	5.404	5:965.190$23

Valores totais da Caixa em 31/12/955:

	NÚMEROS	ESCUDOS
Em dinheiro		237.734$66
Em depósito no Banco Nacional Ultramarino		800.000$00
Fundos permanentes nas Delegações		18.000$00
Devedores e Credores		818.000$00
Empréstimos gerais garantidos por hipotecas		924.203$60
Empréstimos por letras ao comércio e particulares		1:346.066$02
Adiantamento a funcionários		4:170.502$15
Fundo de reserva		932.091$47
Reembolsos totais pagos durante o trimestre	14	19.770$50

A situação da Caixa Económica Postal em 31 de Dezembro era a seguinte:

ACTIVO

Numerário em cofre	237.734$66
Dinheiro nos Bancos	800.000$00
Empréstimos caucionados por letras	1:346.066$02
Empréstimos hipotecários	924.203$60
Empréstimos com fiadores	4:170.502$15

PASSIVO

Depósitos à ordem	5:965.190$23
Depósitos a prazo	60.967$40

INDÚSTRIA

A actividade industrial da Província foi durante o 4.º trimestre de 1955, a seguinte:

DESCASQUE DE ARROZ: (Toneladas).

Meses	Arroz descascado	Farelo produzido
Outubro	684	126
Novembro	337	61
Dezembro	497	69

As Fábricas de Óleo existentes na Província nada laboraram neste trimestre

REFRIGERANTES:

Produtos	Unidades	Meses		
		Julho	Agosto	Setembro
Gelo	Quilos	21.460	21.304	17.846
Sorvete	»	24,600	22,350	20,150
Laranjadas	Garrafas	3.840	2.428	4.728
Limonadas	»	9.672	10.968	10.176
Groselha	»	..	..	72
Soda	»	744	408	936
Xaropes diversos	»	..	23	22

ZEFERINO MONTEIRO DE MACEDO

Livros e Publicações

Obras entradas na Biblioteca do Museu durante o 1.º trimestre de 1956 por oferta e permuta

LIVROS

Do Autor:

Apontamentos para uma Geografia Física de Goa, por Boléo (J. de Oliveira)

Da Academie Royale des Sciences Coloniales — Bruxelles:

- *Étude limnalogique de quelques lacs ruandais — Le plancton*, por Damas (H.)
- *Rayonnement sur des plans verticaux à Leopoldville*, por Decoster (M.)
- *Triangulation du Katanga — Troçons XIII à XVII de triangulation fondamentele et groupes X à XIV du niveleement trigonométrique général*, por Straeten (J. Van Der)
- *Médicine (la) indigène au Ruanda et Lexique des termes médicaux français — urunyarwanda*, por Lestrade (A.)
- *Philosophie (la) bante-rwandaise de l'Être (Extrzits)*, por Kagame (Alexis)
- *Madya-graveur de Calabasses*, por Bossche (Jean Vanden)
- *Recherches sur la composition en acides aminés des protéines d'aliments végétaux du Congo belge et du Ruanda-Urundi*, por Adrianns (E. L.)
- *Pression (La) au Congo belge (fascicule 2)* por Elst (N. Vander)
- *L'Industrie minière et métallurgique au Congo belge*, pot Marthoz (A.)

Do Centro de Estudos Geográficos — Lisboa

- *Ilha (A) de São Miguel — Estudo Geográfico —*, por Brito (Raquel Soeiro)

Da Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos — Lisboa:

- *On the oldest diamondiferous sedimentary rocks found in the north east Luanda and mentioned in "Diamond deposits in Lunda"*, por Andrado (C. Freire de)

Do Governo de Macau:

— *Jardins suspensos*, por Pires (Benjamim Vieira)

Do Institut Français d'Afrique Noire — Dakar:

— *Jeux et jouets de l'Ouest Africain*, por Béart (Ch.)

Do Institut Royale Coloniale Belge — Bruxelles:

— *Communisme (Le) et la Décolonisation*, por Wauters (A.)

— *Contribution ao la Géographie du Katanga — Essai de Sociologie*, por Robert (Maurice)

— *Contribution à l'Étude de la dénatalité dans l'ethnie mongo*, por Riel (J. Van)

— *Contribution à l'Étude de l'Enfance Noire au Congo Belge*, por Nitsen (R. Van)

— *Contribution à l'Étude de la population du district de la Tshuapa*, por Bouckaert (Dr. J. P.)

— *Pathologie & Mortalité de l'Enfance indigène au Mayumbe*, por Kivits (M.)

Da Sociedade de Agricultura Colonial:

— *Mão (A) de obra em S. Tomé e Príncipe*, por Mantero (Francisco)

Da Missão de Combate às Tripanosomíases — Lourenço Marques

— *Missão de Combate às Tripanosomíases — Relatório de 1953*

Da Stanford University Press — Califórnia:

— *Jazz (The) Age Revisited — British Criticism of American Civilization During the 1920's*, por Knoles (George Harmon)

— *Political Change and industrial Development in Japan: Governement Enterprise, 1868-1880*, por Smith (Thomas C.)

Da University of Califórnia:

— *Nonmarine Lower Pliocene Sediments in California — A Geochronologic Stratigraphic Classification*, por Savage (Donald E.)

— *Granulites and Mynolits of the Region abouth Cucamonga and San Antonio, Canyons, Sam Gabriel Mountains, California*, por Hsu (K. Jinghwa)

— *Systematic (A.) Study of the Genus Aphytis Howard (Hymnoptera, Aphelinidae With Descriptions of New Species*, por Compere (Harold)

— *Revision (A) of the Psychodidae (Diptera) in America North of Mexico*, por Quate (Larry)

— *Morphology and Biology of Sturmia Harrisinae Coquillet (Diptera) a Parasite of the Western Grap Leaf Skeletonizer*, por Smit (Owen J.), Dunn (Paul H.) *and Rosenberger* (Jonh H.)

— *Aboriginal (The) Population of the San Joaquin Valley, California* por Cook (S. F.)

— *Mohave Pottery*, por Kreeber (A. L.) e Harnier (M. J.)

— *Variation and Genetic Relationships in the Whitlavia and Gymnobythus Phacelias* por Gillett (George W.)

— *Survey (A) of various late Cenozoic Vertebrat Faunas of the Panhandle of Texas (Part I and II)*, por Savage (Donald E.) and Johnston (Stuart C.)

PERIÓDICOS

— *Africa* — Revista de Accion Española — Instituto de Estudios Africanos — Madrid, n.os 168 a 170 — Dezembro (1955) e Janeiro e Fevereiro de 1956

— *Actualidades* — Lourenço Marques — N.º 19 — (Agosto 1955)

— *Aequatoria* — Revue des Sciences Congolaises — Coquilhatville — Ano VIII — N.º 4; Ano XIX n.º 1

— *Afrika Instituut* — Leiden — Holand — N.º 1 — (Janeiro 1956)

— *A Agricultura em São Paulo — Boletim da Subdivisão de Economia Rural São Paulo* — Brasil, Vol. V, N.º 9 a 11 (Setembro Outubro e Novembro de 1955)

— *Anais do Clube Militar Naval* — Lisboa — N.os 7 a 12 — Julho a Dezembro 1955

— *Annales Spiritaines* — Revista Missionária da Congregação do Espírito Santo — Paris — N.º 10 (Dezembro 1955) e 1 e 2 Janeiro e Fevereiro de 1956

— *Bibliographie Ethnographique* Bruxelles — Vol. referente a 1952.

Bibliographie Mensuelle — Société de Géographie de Paris — N.os 12 — Dezembro 1955 — Ano 8.º — N.os 1 e 2 de Janeiro e Fevereiro 1956

Biblios — Revista da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra — N.º XXX — 1954

— *Boletim do Banco Nacional Ultramarino* N.os 22 e 23 Junho e Setembro (1955)

— *Boletim Clínico e de Estatística* — Hospital do Ultramar - Lisboa N.º 4

— *Boletim Mensal de Estatística de Angola* — Luanda — N.º 7 (Julho 1955)

— *Boletim Geral do Ultramar* — Agência Geral do Ultramar — Lisboa — N.os 263 a 266 (Outubro-Dezembro 1955)

— *Boletim Geográfico* — Conselho Nacional de Geografia — Rio de Janeiro n.º 122 (Setembro - Outubro 1955)

— *Boletim da Junta Nacional da Marinha Mercante* Lisboa — N.º 31 — (Janeiro 1956)

— *Boletim da Junta Geral do Distrito Autónomo* — Funchal — N.º 4 (Abril 1955)

— *Boletim do Museu Paraense Emídio Goldi* — Belém — Pará — Brasil — Tomo XI — Fasc. 2 (1955)

— *Boletim da Sociedade de Geografia de* — Lisboa — N.os 7 a 9 Julho - Setembro (1955)

— *Boletim Pecuário* — Direcção Geral dos Serviços Pecuários — Lisboa — Vol. 23.º — N.º 2 e 3 (1955)

— *Brado Africano* — (Jornal da Associação Africana de Moçambique) L. Marques N.os 1572 a 1580 - Janeiro a Março 1556

— *Breviora* — Museum of Comparative Zoology — Cambridge — U. S. A. — N.os 47 a 50 (Julho a Dezembro 1955)

— *Brotéria* — (Revista contemporânea de cultura) — Lisboa — Vol. XLII — N.os 1 a 3 — Janeiro a Março 1956

— *Bulletin Bibliographique Mensuelle* — Paris — N.os 7 a 11 Julho a Novembro — 1955

— *Bulletin* — Interafrican Labour Institut — C. C. T. A. — Bamako — Vol. II — N.º 1 — Janeiro de 1955

— *Bulletin des Sciences* — Académie Royale des Sciences Coloniales — Bruxelles — N.º 5 (1955)

— *Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire* — Série B — Ciências Humanas — Dakar — Tome XVII — N.os 1 a 4 — Janeiro - Outubro 1955

— *Bulletin de l'Institut d'Etudes Centrafricaines* — Brazzaville — N.º 10 (1955)

— *Bulletin des Juridictions Indigènes et du Droit Coutumier Congolais* — Elisabethville — n.os 4 e 5 — Julho e Agosto 1955

— *Bolletino di Paleontologia Italiana* — Roma — Vol. 64

— *Bullein de la Royal Société de Geographie d'Egipte* — Tome 28 — 1955

— *Bulletin des Services des Mines L'A. O. F.* — Dakar — N.º 19 (1955)

— *Bulletin de la Société d'Etudes Camerounaises* — Douala — N.os 47, 48 e 49 — Março a Dezembro 1955

— *Bulletin Trimestrielle du Centre d'Etudes des Problèmés Sociaux Indigènes* — Elisabethville — N.º 29 (1955)

— *Cabo Verde* — Boletim de propaganda e informação — Praia — N.os 76 a 78 — Janeiro a Março (1956)

— *Cahiers Français d'Information* — Paris — N.º 281 — Agosto 1955

— *Cahiers (Les) de Tunisie* — Institut des Hautes Etudes — Tunis — 2.º trimestre — N.º 10 (1955)

— *Cahiers (Les) d'Outre-Mer* — Bordeaux-Revue de Géographie — n.º 32 — Outubro-Dezembro (1955)

— *Comércio Português* — Associação Comercial de Lisboa — N.os 105 a 110 — Julho a Dezembro 1955

— *Comércio Português* — *Suplemento* — Associação Comercial de Lisboa — N.os 140 a 146

— *Cuadernos de Estudios Africanos* — Instituto de Estudios Politicos — Madrid — N.os 32-1955

— *Coimbra* — n.º 1 — Outubro 1955

— *Defesa Nacional* — Lisboa — N.º 257 a 260 Setembro-Outubro e Novembro-Dezembro 1955

— *Escola Portuguesa* — Direcção Geral do Ensino — Ministério da Educação Nacional — Lisboa — N.os 1074 a 1078 (1955)

— *Estudios e Documentos de Educacion* — Unesco — Paris — N.º 18 (1956)

— *Foldrajzi Ertesito* — Budapest — N.º 4 (1955)

— *Garcia da Horta* — Junta de Investigações do Ultramar — Lisboa — Vol. III — N.º 3 (1955)

— *Gold Coast Teachers Journat* — Accra — N.º 3 — Dezembro 1955 — N.º 1 — Março 1956

— *Gazeta Literária* — Associação dos Jornalistas e Homens de Letras do Porto — N.º 40 — Dezembro 1955 e 41 e 42 — Janeiro e Fevereiro 1956

— *Geographical Review* — New York - Vol. 45 — N.º 1 — Janeiro 1956

— *Glob (Le)* — Société de Geographi de Génèva — N.º 94 — 1955

— *Índice Cultural Español* — Madrid N.os 114 a 119 — Julho a Dezembro — 1955 e 120 — Janeiro 1956

— *Information* — Paris — Vol. VII — Fevereiro 1956

— *International Review of Missions* — Londres — N.º 117 — Janeiro 1956

— *Jornal de Angola* — Luanda — N.os 23 a 25 Novembro-Dezembro — 1955 e Janeiro 1956

— *Jornal de Benguela* — Benguela — N.os 3.074 a 3.100

— *Jornal Magazine da Mulher* — Lisboa — N.º 50-52-Novembro-Dezembro. 1955 e Janeiro-1956

— *Journal of Air Law and Commerce* — Chicago — N.º 3 e 4 Vol. 22 Sumer and Autumn 1955

— *Libyca* — Alger — 2.ª série — 1954

— *Library Record* — University College — Ibadan — Nigéria — N.os 1 a 6

— *Livros de Portugal* — Lisboa - N.os 93 e 94 Novembro e Dezembro 1955

— *Lovania* — Elisabethville — N.º 37 (1956)

— *Macau* — Boletim Informativo — Macau — N.os 53 a 58 — Outubro-Dezembro de 1955

— *Memórias e Notícias* — Centro de Estudo Geológicos da Universidade de Coimbra — N.os 38 e 39 (1955)

— *Memórias da Sociedade Broteriana* — Instituto Botânico da Universidade de Coimbra — Vol. X — 1955

— *Mensário Administrativo* — Direcção dos Serviços de Administração Civil — Angola — Luanda — N.os 95 a 98 (Julho-Outubro 1955)

Mensário das Casas do Povo — Lisboa — N.os 115 a 117 — Janeiro a Março 1956

— *Missões* — Revista missionária — Lisboa — Ano IX — N.º 1 — Janeiro-Fevereiro 1956

— *Missionário (O) Católico* — Cucujães — Revista missionária — N.os 24 e 25 de 1955 (Novembro e Dezembro); 26 e 27 — Janeiro e Março 1956

— *Monthly Weather Review* — Washington — N.os 8, 9 e 11 — Agosto — Outubro 1955

— *Mundo (O) do Livro* — N.º de Dezembro de 1955 e Janeiro e Fevereiro de 1956

— *Nigéria* — Library of University College — Ibadan — N.º 48 — Novembro 1955

— *Nigerian Field* — University College — Ibadan — Nigéria — Vol. XXX — N.º 4 Outubro de 1955

— *Notícias de Portugal* — Secretariado Nacional de Informação — Lisboa — N.os 452 a 456 — Janeiro-Março 1956

— *Portugal em África* — Revista Missionária — Lisboa — N.os 72 e 73 — Novembro Dezembro 1955 e Janeiro-Fevereiro 1956

— *Problèmmes d'Áfrique Centrale* — Bruxelles — 3.º trimestre — N.º 29 — 1955

— *Revista di Agricoltura Subtropicale e Tropicalle* — Instituto Agronomico per Africa Italiana — Firenza — N.os 10-12 — Outubro — Dezembro 1955

— *Revista Analitica de Educacion Fundamental* — UNESCO — Paris — Vol. 7 — N.os 9 e 10 — Novembro e Dezembro 1955

— *Revista Brasileira de Geografia* — Rio de Janeiro — N.º 3 — Julho-Setembro 1955

— *Revista de Medicina Veterinária* — Lisboa — N.º 355 — Outubro-Dezembro 1955

— *Revista Militar* — Lisboa Vol. 7 — N.os 11-12 — Novembro-Dezembro 1955 Vol. 8 — N.º 1 — Janeiro 1956

— *Revista de Portugal* — Lisboa — N.os 140 a 143 — Dezembro 1955 e Janeiro e Fevereiro 1956

— *Tropical Abstracts* — Amesterdam — N.os 23 a 26 — 1956 — N.os 1 e 2 — Janeiro 1956

— *Vértice* — Coimbra — N.os 146 e 147 — Novembro e Dezembro 1955 — 148 e 149 — Janeiro Fevereiro 1956

— *Volante (O)* — Lisboa — N.os 935-937 — Dezembro 1955 — Suplemento N.os 938-943 — Janeiro 1956

MUSEU DA GUINÉ PORTUGUESA

Movimento da Biblioteca no 1.º trimestre de 956

Meses	Obras gerais	Ciências matemáticas	Ciências Físico-Químicas	Geologia, Mineralogia e Paleontologia	Biologia e Nutrição	Antropologia	Botânica	Zoologia	Ciências Médicas	Climatologia	Religião	Filosofia	Ciências Sociais	Filologia, Linguística	Ciências Aplicadas Tecnologia	Belas Artes	Desporto, Divertimentos, Jogos	Geografia	História	Biografias	Literatura	Periódicos — jornais etc.	Totais Parciais
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U		
Empréstimo domiciliário																							
Janeiro	1	—	—	—	—	—	1	4	1	—	1	2	4	1	9	—	—	1	2	5	75	40	147
Fevereiro...	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	4	—	4	—	1	4	1	2	50	33	102
Março	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—	2	—	—	2	4	2	72	52	138
Soma ...	1	—	—	—	—	—	1	4	4	—	1	5	9	1	15	—	1	7	7	9	197	125	387
Leitura na sala																							
Janeiro	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	63	64	136
Fevereiro...	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	21	62	85
Março	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	32	35
Soma ...	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	2	1	—	84	158	256

Biblioteca do Museu da Guiné, em Bissau, 30 de Março de 1956

O Bibliotecário,

Joaquim Areal